



INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA

Escola Superior de Tecnologia da Saúde

**The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale
Tradução e Adaptação Cultural para o Português Europeu**

Dissertação de Mestrado em Audiologia

Isabel Maria Pereira de Magalhães Veloso Ramos

Coimbra

2013



INSTITUTO POLITÉCNICO DE COIMBRA

Escola Superior de Tecnologia da Saúde

The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale Tradução e Adaptação Cultural para o Português Europeu

Dissertação apresentada por Isabel Maria Pereira de Magalhães Veloso Ramos à Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Audiologia, realizada sob a orientação científica da Mestre Carla Matos Silva, Professora Adjunta da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra e co-orientação do Mestre Jorge Humberto Martins, Audiologista do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra

Agradecimentos

À Mestre Carla Matos Silva por todo o seu apoio e preciosa colaboração sem a qual este trabalho não seria possível.

À Coordenadora de Audiologia, Mestre Margarida Serrano por todo o apoio, colaboração e incentivo.

Ao Professor Doutor João Gil, por tudo que tão generosamente dedicou a este trabalho, sua disponibilidade e sugestões.

Ao Mestre Rui Nunes, Director da Widex Portugal, ao Sr. Luís Castelo Branco e D. Catarina, pela disponibilidade dos seus centros auditivos, pela colaboração e simpatia demonstradas para a realização deste projecto.

Ao Mestre Jorge Humberto Martins, pelo seu contributo neste projecto.

Ao Professor Doutor Luís Cavalheiro, pela sua disponibilidade e colaboração.

À Mestre Marisa Alves, pelas suas sugestões e disponibilidade.

À Técnica Superior Dra. Anabela Henriques, às técnicas de biblioteca D. Clara Pais e D. Silvina Almeida, por toda a colaboração na pesquisa bibliográfica.

O Júri**Presidente**

Mestre Margarida Maria Fernandes Serrano

Professora coordenadora da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Vogais

Mestre Carla Sofia Duarte Matos Silva

Professora - adjunta da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Mestre Jorge Humberto Ferreira Martins

Técnico de Audiologia do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra

Mestre Maria João de Castro Soares

Técnica Superior, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra

Mestre Paula Maria da Costa Lopes

Professora - adjunta da Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto

Resumo

A deficiência auditiva afecta milhões de pessoas em todo o mundo, originando vários problemas, nomeadamente a nível psicossocial, que comprometem a qualidade de vida do indivíduo. A deficiência auditiva influencia o comportamento, particularmente ao dificultar a comunicação. Com o avanço tecnológico, os produtos de apoio, em particular os aparelhos auditivos e o implante coclear, melhoram essa qualidade de vida, através da melhoria da comunicação. Com as escalas de avaliação determinamos o modo como a deficiência auditiva influencia a vida diária, com ou sem amplificação, e de que forma afecta o desempenho psicossocial, emocional ou profissional do indivíduo, sendo esta informação importante para determinar a necessidade e o sucesso de amplificação, independentemente do tipo e grau da deficiência auditiva. O objectivo do presente estudo foi a tradução e adaptação para a cultura portuguesa da escala *The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale* (SSQ), desenvolvida por Stuart Gatehouse e William Noble em 2004. Este trabalho foi realizado nos centros auditivos da Widex Portugal. Após os procedimentos de tradução e retroversão, a versão portuguesa foi testada em 12 indivíduos, com idades compreendidas entre os 36 anos e os 80 anos, dos quais 6 utilizavam prótese auditiva há mais de um ano, um utilizava prótese há menos de um ano e 5 nunca tinham utilizado. Com a tradução e adaptação cultural para o Português Europeu do “Questionário sobre as Qualidades Espaciais do Discurso – SSQ”, contribuímos para uma melhor avaliação dos indivíduos que estejam, ou venham a estar, a cumprir programas de reabilitação auditiva.

Palavras-chave SSQ, Reabilitação Auditiva, Audiologia

Abstract

Hearing loss affects millions of people worldwide, causing various problems, including at the psychosocial level, which compromises the quality of life of the individual. Hearing loss influences behavior, particularly by hindering the ability of communication. With technological advancement, assistive devices, in particular hearing aids and cochlear implants, improve the quality of life through better communication. The rating scales are used to determine how hearing loss affects daily life, with or without amplification and how it affects performance psychosocial, emotional or professional. This information is used to determine the need and success of amplification, regardless of the type and degree of hearing loss. The aim of this study was the translation and adaptation of *The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale* (SSQ), developed by Stuart Gatehouse and William Noble in 2004, into the Portuguese culture. This work was carried out in Portugal Widex Hearing Centers. After the procedures of translation and retroversion, the Portuguese version was tested in 12 subjects, aged between 36 years and 80 years, of which 6 used hearing aids for more than one year, one used prosthesis for less than a year and 5 had never used. With the translation and adaptation to the Portuguese European of the "Questionnaire on Spatial Qualities of Speech - SSQ" we contribute to a better assessment of individuals who are, or will be, in auditory rehabilitation programs.

Keywords SSQ, Auditory rehabilitation, Audiology

Índice

Resumo	IV
Abstract.....	V
Índice	VI
Índice de Quadros	VII
Introdução.....	1
1. Enquadramento Teórico	3
1.1. Deficiência Auditiva.....	3
1.1.1. Impacto da Deficiência Auditiva	5
1.1.2. Complicações Socioculturais da Deficiência Auditiva	12
1.2. Produtos de Apoio	14
1.3. Escalas de Avaliação Auditiva	17
1.4. Speech Spatial Qualities Questionnaire – SSQ	25
1.4.1 Características da SSQ	29
2. Metodologia.....	32
2.1. Tipo de Estudo.....	32
2.2. Hipóteses	32
2.3. Adaptação cultural e linguística da SSQ	32
2.3.1 – Características da Amostra.....	42
2.3.2 – Resultados	44
3. Conclusão	56
Referências Bibliográficas.....	58
Anexos	61

Índice de Quadros

Quadro I – Duração da entrevista	41
Quadro II – Tempo de preenchimento da escala	41
Quadro III – Idade dos indivíduos da amostra	42
Quadro IV – Sexo dos indivíduos	42
Quadro V – Habilitações literárias	43
Quadro VI – Profissão dos indivíduos.....	43
Quadro VII – Tipo de hipoacúsia	43
Quadro VIII - Grau de hipoacúsia	44
Quadro IX – Tempo de uso	44

Introdução

A deficiência auditiva nos adultos origina dificuldades psicossociais, particularmente nos idosos, com a diminuição da audição e as suas dificuldades associadas, como a compreensão da fala, e consequentes dificuldades ao nível da comunicação que conduzem a uma diminuição da qualidade de vida. O custo de vida útil da deficiência auditiva é substancial, com consultas, avaliações audiológicas, próteses auditivas. O impacto da deficiência auditiva tanto em adultos como em crianças é considerável, causando atrasos no progresso psicoeducacional, com consequentes interferências comunicacionais, sociais e emocionais na vida de todos os que são portadores de deficiência auditiva. (Bess, et al., 2008).

A função originária da linguagem é a comunicação, mas linguagem e comunicação não são sinónimos. O ser humano é comunicador por natureza, faz parte da nossa condição de ser social, comunicamos por gestos, palavras ou mesmo silêncios, sendo a mensagem compreendida pelos utilizadores da nossa comunidade. A linguagem, como comunicação verbal, é o sistema linguístico que utilizamos com símbolos e regras de organização convencionados em cada comunidade, é fundamental para o ser humano, sendo a vida sem comunicação impossível (Sim-Sim, 1998).

O impacto da deficiência auditiva no indivíduo depende, primeiro, de diversas causas e não de um único agente etiológico e, segundo, age em combinação com outras variáveis psicossociais produzindo efeitos diferentes em indivíduos distintos. A deficiência auditiva contribui para o comportamento da pessoa, nomeadamente nas suas competências a nível da comunicação (Jamieson, 1999).

Numa (re)habilitação eficiente deve-se reduzir os efeitos da deficiência sobre as aptidões auditivas e comunicativa dos indivíduos, para assim se melhorar o seu bem-estar psicossocial, reduzindo a desvantagem imposta pela deficiência. Logo, a utilização de instrumentos, como escalas, é necessária, num processo de (re)habilitação eficiente, para obter dados sobre a percepção dos indivíduos portadores dessa deficiência auditiva e assim adquirir medidas fundamentadas na apreciação do próprio indivíduo (Freitas, et al., 2007).

Segundo Bray e colaboradores (2002), as escalas de auto-avaliação são úteis porque guiam o indivíduo a perceber o efeito da sua deficiência auditiva. Actualmente revelam uma grande variedade de comportamentos de forma a avaliar com maior precisão o impacto completo da deficiência auditiva (*impairment*) na desvantagem auditiva (*handicap*) através de múltiplas dimensões.

Os mesmos autores referem que as escalas de desvantagem auditiva variam na sua viabilidade clínica e relevância. As mais utilizadas são as versões mais curtas (*Screening*) devido às preocupações com o tempo de realização do teste. Este tipo de instrumentos não devem ter mais de 25 itens. Algumas das escalas mais utilizadas são a *Hearing Handicap Inventory for the Elderly* (HHIE), estando também disponível na versão *Screening* (HHIE-S), *Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit* (APHAB), *Hearing Performance Scale* (HPI) e *The Client Oriented Scale of Improvement* (COSI), constituindo-se como ferramentas que podem ser usadas para quantificar os benefícios dos produtos de apoio.

Em 2004, Stuart Gatehouse e William Noble desenvolveram a escala *The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale* (SSQ), com a qual pretendiam medir uma variedade de problemas associados à deficiência auditiva em vários domínios, nomeadamente a audição/percepção em ambientes com ruído, em contextos concorrentes, as capacidades para isolar os sons e para distinguir sons linguísticos simultâneos que reflectem a realidade da audição em ambiente/situações diárias. A SSQ é um instrumento que tem como objectivo avaliar as intervenções de vários tipos, particularmente as que implicam a função auditiva binaural (Gatehouse, et al., 2004).

O interesse por este tema surgiu através de uma proposta da *Cochlear* que pretendia a tradução e adaptação semântica ao Português Europeu da SSQ para futura aplicação em sistema informático, propriedade da empresa. Assim, este estudo teve por objectivo traduzir e adaptar para o Português Europeu a escala *The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale* (SSQ), esperando-se que, num futuro próximo, se constitua como um instrumento útil no processo de (re)habilitação auditiva, indo de encontro às necessidades particulares desta população.

1. Enquadramento Teórico

1.1. Deficiência Auditiva

A audição é um dos sentidos essenciais e um dos mais importantes na comunicação, bem como no processo de aprendizagem. É a principal fonte na aquisição das competências linguísticas (Jamieson, 1999).

A surdez, clinicamente falando, no seu significado mais lato, inclui todos os tipos e graus de deficiência auditiva ou hipoacusia, podendo ser classificados quanto ao grau (BIAP 1996): ligeira, média, severa, profunda ou cofose (perda total da audição). É vista como uma doença, uma incapacidade auditiva que causa problemas, sendo algo a superar ou a prevenir. Culturalmente, os indivíduos com deficiência auditiva de grau severo e profundo consideram-se membros de uma cultura própria – Cultura Surda, considerando a surdez uma condição natural a ser preservada (Paul, et al., 2011).

A comunicação atinge um papel importante na interacção humana, sendo a audição essencial na comunicação. Com a deficiência auditiva, o individuo fica isolado em relação aos seus semelhantes ouvintes. A perda de audição atinge milhões de indivíduos em todo o mundo, ocasionando dificuldades de comunicação, alcançando uma particular especificidade consoante a idade do seu aparecimento. Quando surge na idade adulta, e em especial nas pessoas idosas, a deficiência auditiva pode levar a sentimentos de frustração, medo, vergonha, solidão e até ao isolamento relativamente ao mundo ouvinte, podendo surgir complicações socioprofissionais. Em Portugal, os Censos 2001 referiram que, no grupo dos idosos, 16.5 % apresentavam surdez, e com tendência a aumentar nos anos seguintes. Com uma intervenção reabilitadora auxilia-se a audição mas também a qualidade de vida do idoso, mantendo-o activo e a interagir com a comunidade (APtA, 2012).

A audição é muito importante para o nosso desenvolvimento como pessoa, integrada na sociedade. Comunicamos com o mundo e este comunica connosco, desenvolvendo assim a nossa identidade, os nossos sentimentos, a compreensão do mundo que está à nossa volta, os vínculos sociais e o modo como manifestamos os nossos anseios e necessidades. A deficiência auditiva é a alteração sensorial mais comum no ser humano, sensivelmente 4% de indivíduos com menos de 45 anos e 29% com 65 ou mais anos são

portadores de deficiência auditiva. Apresentam deficiência auditiva com perda parcial ou total de audição, podendo ser congénita ou adquirida. No passado era comum associar surdez a algum tipo de *deficit* de inteligência. Entretanto com a inclusão das pessoas portadoras de deficiência auditiva no processo educativo, compreendeu-se que eles, na sua maioria, não tinham a possibilidade de desenvolver determinadas capacidades cognitivas em virtude dos poucos estímulos que recebiam, o que evidenciava a dificuldade de comunicação entre indivíduos com deficiência auditiva e ouvintes. O desenvolvimento das duas modalidades, a Língua Gestual e a Oralidade, permitiram às pessoas com surdez uma outra forma de estimulação. A educação inclusiva é uma realidade em muitos países, facto realçado na Declaração de Salamanca que culminou com uma nova tendência educativa e social (Ouvir, 2012).

Os profissionais de saúde devem ter em atenção o desenvolvimento do Processamento Auditivo (PA). Segundo a *American-Speech and Hearing Association* (ASHA), em 2005, PA refere-se a um “*deficit* no processamento neural do estímulo auditivo que pode apenas coexistir com um *deficit* em outras modalidades sensoriais e não ser a consequência destes”. Os audiologistas, além de avaliar, devem actuar para atenuar ou mesmo evitar esta perturbação. Assim, se falha o sistema auditivo periférico temos as deficiências auditivas, mas quando falha o Sistema Nervoso Central (SNC), que é avaliado com testes específicos, estamos perante uma Perturbação do Processamento Auditivo (Schochat, et al., 2011).

A ASHA (2005) referiu que o processamento auditivo inclui mecanismos como as seguintes aptidões ou capacidades:

- Localização sonora (o local de origem sonora);
- Lateralização sonora;
- Discriminação auditiva;
- Reconhecimento de padrões (distinguir entre padrões de estímulos sonoros);
- Aspectos auditivos temporais (integração temporal, ordenação temporal, resolução temporal, mascaramento temporal, desempenho auditivo com sinais acústicos competitivos ou sinais degradados). Quando ocorre uma alteração numa destas fases o indivíduo terá dificuldade em compreender.

A ASHA, em Dezembro de 2006, não só considerou importante o diagnóstico do PA como também a sua reabilitação, pois as alterações/perturbações do processamento auditivo podem estar relacionadas com dificuldades na aprendizagem e/ou com problemas de linguagem, fala e atenção (Schochat, et al., 2011).

Nos contextos reais, os ouvintes precisam de localizar, identificar, prestar atenção e alternar a atenção entre sinais, assim como de manter uma comunicação competente e um sentido de conexão com o que os rodeia. Contudo, a perda de audição sensorineural é tipicamente coclear na sua origem (Gatehouse, et al., 2004).

1.1.1. Impacto da Deficiência Auditiva

A deficiência auditiva pode causar efeitos profundos em aspectos da personalidade individual. Os mais importantes factores são a natureza das emoções, comportamentos e relações de uma pessoa. Estes factores influenciam-se, cada um num tipo de círculo fechado: as emoções moldam comportamentos, os comportamentos alteram as relações, as relações, por sua vez, induzem emoções (Sandlin, 2000).

A deficiência auditiva leva a dificuldades de comunicação e diminui potencialmente a qualidade de vida. Tem um impacto relevante na saúde física, bem-estar emocional e mental, na comunicação social, nas relações familiares, auto estima e desempenho no trabalho, particularmente entre aqueles com perda severa a profunda (Mulrow, et al., 1990 in Katz, 2009).

Estas consequências negativas para a qualidade de vida podem ser amenizadas através do uso, com sucesso, de próteses auditivas, implantes cocleares e dispositivos de apoio à audição, bem como através da participação em programas de reabilitação auditiva (Katz, et al., 2009).

Os indivíduos com deficiência auditiva profunda são um pouco mais fáceis de ajudar do que os indivíduos portadores de outros graus de surdez, pois estão sob maior obrigação para admitir de que têm uma incapacidade. Os indivíduos cujo grau de surdez é ligeiro a médio escondem a sua incapacidade e negam-na até para eles próprios. Eles escondem a sua surdez, assim como tentam esconder os produtos de apoio (aparelhos auditivos) se

forem estimulados ou capazes de as usarem. No indivíduo com surdez de grau ligeiro, a utilização de uma ajuda técnica é frequentemente rejeitada devido ao estigma que contém, apesar da incapacidade já se fazer sentir. Os indivíduos com surdez de grau severo compreendem que a sua maior incapacidade é a dificuldade de comunicação (que resulta da sua surdez) em adição a alguns conflitos sociais e económicos. Os indivíduos com surdez de grau profundo não conseguem ouvir sinais de aviso como alarmes de incêndio ou telefones (a não ser que usem próteses auditivas), e podem ser incapazes de manter os seus empregos se a audição de sons ou a confiança na comunicação verbal forem uma parte integrante dos seus deveres. Outra incapacidade desafiadora para os indivíduos com incapacidade severa de audição é a incapacidade para localizar o som, dificuldade particularmente proeminente quando a deficiência auditiva existe unilateralmente ou no caso de uma deficiência auditiva assimétrica, porque dois bons ouvidos bastante simétricos são necessários para localizar a origem e a direcção do som (Sataloff, et al., 2006).

A fala deteriora-se quando a pessoa é incapaz de auto regular o tom, volume, e produção do som devido ao seu grau de deficiência auditiva. As características primárias da fala tornam-se arrastadas e com uma qualidade vocal um pouco rígida e monótona. Para contrariar a incapacidade de ouvir a sua própria voz, o indivíduo pode subir o volume vocal, por vezes até ao ponto de gritar. Passado um tempo, os indivíduos podem achar isto insatisfatório e perder interesse em monitorizar a sua fala, não se apercebendo da deterioração que está a decorrer. Sem capacidade para monitorizar a sua própria voz, o indivíduo é incapaz de controlar o volume vocal, a modulação e a precisão da pronúncia. Com a perda deste importante sistema de monitorização em pessoas com deficiência auditiva profunda, várias alterações de discurso e voz ocorrem usualmente (Sataloff, et al., 2006).

A presbiacusia, deficiência auditiva no idoso, afecta milhões de pessoas em todo o mundo. Não compreender os filhos e netos na última reunião familiar pode ser frustrante, é mais fácil afastar-se de situações que necessitam de comunicação com os outros do que enfrentar o embaraço dos desentendimentos e respostas inapropriadas.

O idoso, que pode ser um adulto inteligente, estará naturalmente preocupado com tais desenvolvimentos, particularmente quando não tem conhecimento do que está a causar os problemas em entender a fala. A sua maior preocupação poderá ser aquilo que a sua

família poderá pensar, que eles estão a perder a capacidade de independência e de que as responsabilidades de autonomia que possuem lhes possam ser retiradas (Hull, 2001).

A deficiência auditiva em pessoas idosas, de etiologia associada à idade ou devida a outras etiologias sensorineurais, é geralmente muito severa. A deficiência auditiva de grau severo a profundo cria uma maior mudança de personalidade e estilo de vida devido aos desafios que a audição agora apresenta. Os indivíduos idosos com surdez acham que ouvir na presença de várias pessoas a falar ou ruídos de fundo é especialmente difícil, pois a nossa competência para detectar sinais no ruído diminui com a idade. Frequentemente, o indivíduo idoso começa a acreditar que a incapacidade para ouvir e entender uma conversa é devida a uma deterioração do cérebro. A família, os amigos, e estereótipos da população idosa podem reforçar esta crença. Os indivíduos podem ignorar o indivíduo com surdez em conversas de grupo, e assumir que eles não sabem o que se passa. A debilidade física e mental associada ao processo de envelhecimento propaga ainda mais a já fraca autoconfiança do idoso e apressa a sua desistência da sociedade. O isolamento causado pela perda de audição pode atrasar a procura de atenção médica por parte do indivíduo, para abordar a sua incapacidade de audição (Sataloff, et al., 2006).

Sentimentos de embaraço, frustração, raiva e, por último, a ausência de situações que requerem comunicação são muito reais entre os idosos que possuem incapacidade de audição. Quando tanta coisa é retirada aos adultos idosos, incluindo liderança da família, um ordenado certo, o marido/esposa ou amigo que faleceram recentemente, transporte conveniente, e uma vida social regular, um decréscimo gradual na capacidade de ouvir ou entender o que os outros estão a dizer pode ser debilitante. Muitos adultos idosos sentem-se tão frustrados pela sua incapacidade de entender o padre da sua igreja, o que os seus amigos estão a dizer, ou o que um orador diz numa reunião, que eles desistem de tais situações, e começam a ser descritos pela sua família ou pelos outros com quem se relacionam como não comunicativos, desistentes e, o mais desagradável de todos, como senis. Uma inaptidão para usar ajudas de audição, tão bem como esperado, pode muito bem resultar em medo por parte do adulto idoso ou da sua família de que, provavelmente, o mau funcionamento pode ser mental em vez de auditivo (Hull, 2001).

Na opinião de Hull (2001) alguns idosos que têm défice auditivo tornam-se tão derrotados nas suas tentativas de comunicação que não se apercebem de que poderão ser capazes de entender o que os outros dizem, se estes aperfeiçoarem a sua maneira de falar ou aperfeiçoarem o ambiente da comunicação. Os idosos conformam-se a ser uma preocupação em vez de se afirmarem criticando a maneira de falar da sua família ou os ambientes onde são solicitados a comunicar. Os idosos podem visitar as suas famílias menos frequentemente, podem retirar-se para isolamento em casa em vez de tentar manter contactos sociais ou familiares onde já previamente sentiram frustração e obstáculo (Hull, 2001).

Emoções negativas como raiva, culpa, paranóia, embaraço, frustração e tristeza não estão limitados aos indivíduos com perda de audição, mas a presença de uma diminuição auditiva certamente pode aumentar estes sentimentos. Os indivíduos que têm dificuldade em ouvir numa festa, por exemplo, podem experimentar uma sensação de ansiedade porque estão preocupados com a possibilidade de responderem inapropriadamente, ignorando alguém a falar fora do seu alcance visual, preocupados com as afirmações que outros podem fazer “ nas suas costas”, e assim por diante. Estas preocupações podem produzir tensões, nervosismo, irritabilidade e incerteza. Assim que o stress e a ansiedade aumentam, o entendimento do diálogo pode diminuir e o ouvinte tenta arduamente distinguir todas as palavras e a probabilidade de falhar aumenta (Sandlin, 2000).

Num indivíduo que experimenta emoções negativas surge uma reacção que toma a forma de um comportamento. Os indivíduos frustrados e ansiosos podem decidir que a dor e o embaraço podem ser minimizados ou mesmo eliminados pela sua simples remoção de situações que criem ansiedade. O isolamento e abandono de situações sociais é, na realidade, um mecanismo de defesa comum (Sandlin, 2000).

O mesmo autor refere que os indivíduos com audição normal não têm especificamente de gastar grande energia para ouvir em qualquer ambiente. O ouvinte com desvantagem, por outro lado, pode, mesmo sem reconhecer o esforço, necessitar esforçar-se fisicamente para ouvir durante a maior parte do dia. Aumentos em stress e cansaço produzem alterações físicas, como a libertação de certas hormonas e neurotransmissores que podem diminuir o controlo sobre as emoções. Assim, indivíduos com diminuição de

audição podem reconhecer o alto nível de ansiedade que experimentam em situações de audição adversas e escolher isolarem-se e retirarem-se desses ambientes.

Os indivíduos com surdez têm sofrido as indignidades de serem tratados como estranhos ou mesmo indivíduos de inteligência inferior. Tal tratamento cresceu do conceito histórico de que o pensamento não podia desenvolver-se sem linguagem, a sua linguagem não se podia desenvolver sem diálogo/fala, e o diálogo não se podia desenvolver sem audição. Aristóteles considerou que aqueles nascidos surdos eram também mudos, por isso o termo surdo-mudo. Actualmente é uma realidade infeliz que indivíduos com maior grau de surdez continuem a ser frequentemente excluídos ou evitados pela sociedade “normal” de ouvintes. Esta atitude de preconceito é possivelmente um resultado da falta de educação acerca da surdez. A pessoa normouvinte que observa indivíduos vivendo com sinais de surdez ou que escutam o seu diálogo/fala podem, de facto, ter medo das respostas inapropriadas dele ou dela à situação. Isto não é para sugerir que as lutas e escolhas de um dado indivíduo surdo são criadas unicamente pelas reacções da sociedade normal de ouvintes. Os indivíduos com surdez têm opções, uma das escolhas fundamentais que eles podem fazer é tentarem ser completamente assimilados na sociedade normouvinte com recurso aos produtos de apoio ou então assumir o seu papel como membro da Cultura Surda. Os indivíduos que vivem com surdez podem separar-se do normouvinte e entrar num estilo de vida por vezes chamado de Cultura Surda. O indivíduo com surdez pode ser considerado um estranho devido às normas culturais criadas e controladas pela sociedade ouvinte (Sandlin, 2000).

Kaplan (2001) menciona que os indivíduos com dificuldades de audição que não pertencem à Cultura Surda sentem-se normalmente excluídos da sociedade, desistindo de situações sociais e do contacto com outras pessoas. Assim, existem sentimentos de culpa, devido à racionalização de que as dificuldades de audição estão associadas com anormalidades como o pensamento, aprendizagem, recordações, ou incapacidade de tomada de decisões. A depressão e sentimentos de inadequação tendem a ser problemas menores para adultos culturalmente surdos, ou seja que pertencem à Cultura Surda, porque existem muitos sistemas de suporte nessa comunidade. Apesar de existirem muitos indivíduos surdos que desejam integrar-se, também, na comunidade ouvinte, há

a considerar os seus problemas de comunicação e a sua verdadeira identidade linguística e cultural, pois a sua integração na comunidade ouvinte torna-os bilingues e biculturais.

A pessoa com surdez não possui sinais externos de incapacidade, e estranhos podem, por vezes, confundir audição imperfeita com inteligência imperfeita. A pessoa com surdez pode perder o intuito das conversas, usualmente enriquecida por comentários laterais e insinuações que frequentemente não são ouvidos. Esta falta de conexão social faz com que eventualmente a pessoa se sinta desligada do mundo ouvinte normal, tornando-a presa do desânimo e do desespero. Até que uma pessoa perca alguma audição, dificilmente se apercebe de quanto é importante a audição de pequenos sons de fundo. Estes sons ajudam-nos a sentirmo-nos vivos e sua ausência faz parecer que a vida é bastante aborrecida. Imaginem a ausência dos sons do arrastar das folhas, o som de passos, chaves nas portas, motores a trabalhar, e os milhares de todos os outros pequenos sons (Sataloff, et al., 2006).

As pessoas que não são culturalmente surdas frequentemente isolam-se do mundo, não só pela dificuldade de comunicação com os outros, mas também porque algumas ou todas as pistas subconscientes de audição que permitem manter o contacto com o mundo ouvinte já não estão disponíveis. Na maioria dos casos, a ameaça à auto-estima é manuseada por um ou mais mecanismos de defesa, e um mecanismo comum é a negação. As pessoas com surdez ou com dificuldades de audição podem culpar os outros pelas suas dificuldades, acusando-os de murmurar ou de os excluir deliberadamente de uma conversa (Hull, 2001).

Ramsdell, em 1978, descreveu três níveis psicológicos de audição para a pessoa normouvinte e os problemas associados com a deficiência auditiva, o nível primitivo, o nível de aviso e o nível simbólico.

No nível primitivo, o som funciona como a ligação auditiva com o mundo. Os indivíduos reagem à mudança de sons de fundo do mundo sem se aperceberem disso. Quando a função primitiva se perde, uma depressão aguda pode ocorrer (Hull, 2001).

No nível de aviso, os sons transmitem informação acerca de objectos ou acontecimentos. A campainha da porta indica a presença de um visitante. Existe uma

incapacidade para ouvir sons de alerta como um alarme de fogo, uma batida na porta, ou uma criança noutro quarto, sentimentos de insegurança são compreensíveis. Sentimentos de incómodo são causados por disrupção dos padrões normais da vida devido à perda de audição ao nível de aviso. Problemas de localização podem ser considerados uma dificuldade de um tipo especial a nível de aviso. Para predizer a direcção do som, uma sensibilidade aproximadamente igual é necessária em ambos os ouvidos, por isso a inabilidade para localizar o som é um problema especial para pessoas com perda unilateral. Para muitos indivíduos, a música providencia uma experiência estética. Para algumas pessoas a incapacidade de ouvir sons da natureza, como pássaros, pode significar perda estética significativa (Hull, 2001).

A nível simbólico, os indivíduos lidam com o som como linguagem e como canal principal de comunicação. A habitação pode ser uma fonte de tensão porque por uma variedade de razões existem dificuldades de comunicação. Problemas de trabalho são comuns. A extensão e natureza da dificuldade dependem da natureza da perda de audição e do tipo de trabalho da pessoa. Um problema especial a nível típico é a incapacidade de usar o telefone. A mensagem telefónica tornou-se uma parte integrante das nossas vidas, afectando a comunicação em casa, no trabalho, na escola e em acontecimentos sociais. O adulto ou adolescente na escola tem especialmente problemas. As salas de aula raramente são sítios sossegados. Para muitos adultos, a perda de audição súbita ou o seu aumento resulta numa limitação das actividades sociais (Hull, 2001).

Todos os indivíduos com surdez ou com incapacidade auditiva tiveram, em alguma altura, dificuldades em obter serviços. Isto pode envolver o envio de uma encomenda, adquirir um bilhete de avião, fazer um pedido num restaurante, ou comunicar efectivamente com o médico (Hull, 2001).

A diminuição da capacidade auditiva diminui a execução das actividades do dia-a-dia, originando algumas consequências importantes nomeadamente, *Handicap* (desvantagem auditiva) e *Disability* (incapacidade auditiva):

Segundo Bray e colaboradores (2002) o *handicap* resulta da incapacidade (*disability*) ou deficiência (*impairment*), neste caso auditiva, que limita e/ou mesmo impede o

indivíduo de efectuar as suas actividades do dia-a-dia e o impede nas suas relações com a família, no trabalho e na sociedade. É influenciado pela idade, sexo e por factores psicossociais, culturais e ambientais.

Entende-se por *disability* qualquer restrição, resultante de uma deficiência auditiva (*impairment*) ou falta de capacidade para executar uma actividade de forma normal para o ser humano (O.M.S., 1980), e por *impairment* qualquer lesão ou anormalidade da estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatómica, temporária ou permanente, reflectindo um distúrbio orgânico, uma perturbação no órgão, neste caso a função auditiva anormal.

Assim a incapacidade auditiva (*disability*) afecta o indivíduo provocando desvantagem auditiva (*handicap*) devido à sua deficiência auditiva (*impairment*) o que leva às mais variadas limitações no seu dia-a-dia.

1.1.2. Complicações Socioculturais da Deficiência Auditiva

A deficiência auditiva pode afectar o indivíduo economicamente se os efeitos da incapacidade afectam directamente o seu desempenho no emprego, ou se uma diminuição da actividade social afecta negativamente a sua eficácia. Por exemplo, o abandono de interacções sociais nas reuniões pode afectar negativamente a habilidade individual para funcionar no trabalho. A pessoa com desvantagem pode aperceber-se de que não consegue executar os seus deveres no emprego, em vez de tolerar o criticismo relativamente à sua capacidade de alerta e interesse adequado no negócio, pode renunciar e colocar-se numa posição de menor potencial do que merece. Noutro cenário, pode ser ultrapassado numa promoção ou convidado a demitir-se devido a uma falta de participação e ausência aparente de interesse no emprego (Sataloff, et al., 2006).

Se um vendedor se torna surdo, o negócio habitualmente sofre e as ambições são frequentemente suprimidas se o indivíduo não procurar ajuda activamente. Pelo contrário, uma incapacidade auditiva pode ser vista como uma vantagem em vez de uma desvantagem no trabalho de um cortador ou um rebitador. A surdez pode fazer com que o ruído do trabalho pareça não ser tão alto como é para os colegas com audição normal. Porque existe pouca ou nenhuma comunicação verbal na maioria dos trabalhos que produzem ruído intenso, a surdez não será evidentemente uma inabilidade para

compreender direcções verbais. Contudo, quando a pessoa com a surdez retorna para a sua família depois do trabalho, a situação assume uma perspectiva completamente diferente. O indivíduo pode ter dificuldades em entender o que está a ser dito pela esposa e pelos filhos. A conversação torna-se mais difícil quando na presença de ruído de fundo, como água a correr ou uma televisão ou se a atenção está focada noutro lugar. Este tipo de situações leva frequentemente de início a pequenas disputas e mais tarde a tensões familiares sérias. O stress conjugal é frequentemente uma consequência social de uma surdez sem ajuda, a esposa/marido ouvinte pode acusar o indivíduo com surdez de o/a ignorar. A acusação é depois negada pela esposa/marido, reclamando que o outro murmura. Com o tempo, a frustração e a tensão de escutar com surdez levam a que a pessoa se torne desatenta, fragilizando a ligação conjugal. As mesmas dificuldades observadas em casa são evidentes em reuniões, visitas a amigos e em actividades religiosas. Uma pessoa com surdez afasta-se frequentemente dos locais onde se sente ridicularizada pela sua incapacidade. Isto inclui actividades como cinema, teatro ou concertos. Pouco a pouco, a vida familiar e as interacções sociais podem ser minadas por uma surdez não tratada/reabilitada (Sataloff, et al., 2006).

Todos os indivíduos com deficiência auditiva podem ser candidatos para o uso de produtos de apoio (aparelhos auditivos, implante coclear). É importante valorizar o inconveniente e os problemas que uma deficiência auditiva apresenta apesar do grau de perda, como é evidenciado por todas as filosofias modernas da aplicação dos produtos de apoio. As complicações actuais para penetrar no desconhecido mercado dos produtos de apoio tentam educar o indivíduo acerca da necessidade de boa audição. Não fomos bem-sucedidos até à data, parte da razão deve-se ao facto de sermos profissionais, e acreditamos que a função da audição é extremamente importante, no entanto muitas pessoas que têm deficiência auditiva não acreditam nesta premissa, especialmente quando eles podem dar-se muito bem sem recorrer à ajuda de sistemas de amplificação (Sandlin, 2000).

1.2. Produtos de Apoio

O Ministério da Solidariedade e da Segurança Social através do despacho nº 16313/2012, publicado no Diário da República, 2ª série - Nº247 de 21 de Dezembro de 2012, homologa a lista de produtos de apoio para ouvir vigorando a partir de 1 de Janeiro de 2013. Consideramos produtos de apoio para ouvir, todos os tipos de aparelhos auditivos, bem como os acessórios que visam melhorar a escuta.

Os sujeitos portadores de uma deficiência auditiva, assim como os audiologistas, esperam pelo sistema perfeito de amplificação auditiva que equilibre os inconvenientes da deficiência auditiva. O sistema deveria preencher todas as privações auditivas, reduzindo o ruído de fundo, e aumentar a qualidade da fala. Os aparelhos auditivos evoluíram muito em qualidade e versatilidade mas ainda não satisfazem as necessidades de comunicação destes indivíduos, pois eles necessitam de uma prótese que possa ser utilizada em todos os ambientes com o mesmo sucesso (Montano, 1999).

Em 1984 a ASHA referiu-se à (re)habilitação aural como “serviços e procedimentos facilitadores da comunicação receptiva e expressiva em indivíduos com alterações auditivas”. Actualmente existem inúmeras opções, não só aparelhos auditivos mas também equipamentos de apoio à escuta (Montano, 1999).

Os efeitos incapacitantes de um *deficit* de audição, e os impactos relativos a essas incapacidades no grau de deficiência experimentada pelos indivíduos que possuem audição comprometida, são as perguntas mais frequentes dos utentes das clínicas de (re)habilitação auditiva. Aperfeiçoar a audição ao discurso, incluindo a compensação para a gama dinâmica reduzida e supressão de sons concorrentes, é o objectivo dos investigadores na área dos produtos de apoio, e este objectivo tem a máxima prioridade nos princípios e práticas audiológicas (Gatehouse, et al., 2004).

Um programa de (re)habilitação auditiva deve ir ao encontro das carências da população alvo. Deve-se focalizar na comunicação e na maneira como interfere na vida diária do indivíduo. Assim, o principal objectivo da reabilitação auditiva num adulto é reduzir a dificuldade de comunicação (Giolas, 1999).

A (re)habilitação auditiva é uma área importante da audiologia e os audiologistas devem compreender que é uma parte tão importante como o diagnóstico. Um programa para avaliar a necessidade de utilização de prótese auditiva deve incluir avaliação audiológica, aconselhamento sobre a amplificação, selecção adequada do molde e da prótese auditiva, e orientação na utilização (Madell, 1999).

O audiologista deve avaliar que tipo de prótese o indivíduo necessita, de acordo com o grau de perda auditiva, as dimensões do ouvido e do canal auditivo externo, tendo em atenção a capacidade do utilizador para manusear o aparelho auditivo e as necessidades e preferências individuais para que forneça a amplificação adequada (Madell, 1999; Widex, 2007).

Existem vários tipos de aparelhos auditivos, nomeadamente: aparelhos auditivos retro auriculares (BTE) que são muito versáteis e podem ser utilizados em todos os tipos e graus de deficiência auditiva, ou se o indivíduo os preferir para sua maior comodidade. Aparelhos auditivos intra-auriculares apresentam os componentes electrónicos dentro do molde que encaixa na concha e no canal auditivo externo (ITE). Existem também os aparelhos auditivos intra- canal que são mais pequenos do que os intra-auriculares sendo colocados no canal auditivo externo apesar de continuarem visíveis (ITC). O aparelho auditivo intra- canal profundo, que é introduzido completamente dentro do canal auditivo externo, sendo mais discreto do ponto de vista estético (CIC). Há uma relação entre o tamanho do aparelho auditivo e o grau de amplificação, nomeadamente, o CIC adequa-se à deficiência auditiva de grau ligeiro a moderado mantendo a vantagem da capacidade natural do ouvido externo para captar sons proporcionando uma amplificação extra das frequências altas e facilitando a localização sonora (Madell, 1999; Widex, 2007).

Os indivíduos com deficiência auditiva sensorineural geralmente beneficiam com amplificação convencional, mas nos casos em que tal não acontece, ou seja, para indivíduos com limiares de audibilidade superiores a 90dB existem os implantes cocleares (Hnath-Chilson, 1999).

Segundo a *Food and Drug Administration* (FDA), os indivíduos candidatos a implante coclear devem obedecer a determinados critérios, nomeadamente, no caso dos adultos e

crianças com surdez pós-lingual, serem portadores de hipoacúsia sensorineural severa a profunda nas baixas frequências e profunda com limiar superior a 90dBHL nas frequências médias e altas. O ganho tonal deve ser insuficiente (limiar > 45dB SPL) com a utilização dos aparelhos auditivos com um uso de pelo menos 3 a 6 meses. Na hipoacúsia severa, insuficiente benefício funcional com amplificação protética apropriada, com evidência de 50-60% de respostas em testes de reconhecimento de frases ou palavras em contexto aberto sem apoio visual.

Para os indivíduos com deficiência auditiva de transmissão (patologia localizada no ouvido externo e/ou médio), mista, e sensorineural de grau profundo unilateral, o único meio de possibilitar a sua percepção dos sons em intensidade normal é através da condução óssea. O Sistema *Bone-Anchored Hearing Aid* (BAHA) pode ajudar estes indivíduos. Trata-se de um tratamento inovador que tem proporcionado audição às pessoas há 30 anos (Widex, 2007).

Recentemente apareceu a prótese *Carina*, totalmente implantável, desenvolvida para reabilitar indivíduos com deficiência auditiva de transmissão, mista ou sensorineural de grau ligeiro a severo. O sistema auditivo *Carina* completamente implantável inclui um microfone, um processador de som e um transdutor. O sistema está conectado à anatomia do ouvido médio, de modo que o canal auditivo permanece aberto. O transdutor estimula a cadeia ossicular e outras partes do ouvido médio. Este sistema imita a audição natural, e os utilizadores de *Carina* relatam uma qualidade de som mais natural do que com aparelhos auditivos convencionais. A *Carina* também se destina a indivíduos para os quais o factor estético e as limitações de um aparelho auditivo convencional e dos aparelhos semi-implantáveis sejam impedimentos para a (re)habilitação auditiva (Otologics, 2006).

A *Carina* melhora a qualidade de vida diária, podendo o utilizador participar em actividades no seu trabalho, com sua família, ou praticar desporto. Não tem que se preocupar com o calor, humidade ou poeira, pode nadar, tomar banho, praticar exercício ou trabalhar fora, sem limitações (Otologics, 2006).

1.3. Escalas de Avaliação Auditiva

Para medir e validar os resultados dos produtos de apoio relativamente à audição, usando uma variedade de factores separados e possivelmente relacionados, questionamos sobre os instrumentos disponíveis e qual será o melhor. Existem muitos instrumentos porque existe um grande número de factores independentes que influenciam diferentes dimensões da audição (Sandlin, 2000).

Existem muitos instrumentos de avaliação audiológica que foram projectados para medir e validar os resultados dos produtos de apoio e há um grande número de factores independentes que influenciam diferentes dimensões do resultado dos produtos de apoio. Humes (1999) notou “que o desenvolvimento de medidas separadas de execução, benefício, satisfação e uso reflectem as crenças das comunidades clínica e de investigação de que estes são, de facto, aspectos independentes no resultado e devem ser contabilizados separadamente”. Na opinião de Sandlin (2000), até que entendamos o suficiente sobre a multidimensionalidade dos factores resultantes da ajuda à audição de forma a desenvolver um instrumento “completo” de resultados, a “melhor” ferramenta depende do factor que pretendemos medir.

As escalas de comunicação devem fazer sempre parte de toda avaliação audiológica, uma vez que avaliam de que forma a deficiência auditiva afecta a vida do dia-a-dia do indivíduo, bem como o modo como a deficiência auditiva afecta o seu desempenho psicossocial, emocional e profissional. Esta informação pode ser valiosa para demarcar a necessidade e o sucesso provável de amplificação, independentemente do grau de deficiência auditiva e das áreas específicas nas quais a (re)habilitação deve ocorrer. A maior parte das escalas focam-se em habilidades de comunicação específicas. Assim que forem identificadas as áreas de dificuldade, serão consideradas soluções possíveis. Se um indivíduo reporta a sua dificuldade só quando ouve a televisão ou o rádio, uma ajuda técnica pode ser considerada. Se um indivíduo apresenta dificuldades numa variedade de situações de audição e demonstra uma tendência para se retirar de actividades sociais por causa da perda de audição, o indivíduo será um bom candidato à utilização de produtos de apoio. Além disso, o audiologista pode querer desenvolver

técnicas para melhorar a leitura da fala e o treino de aptidões auditivas (Bess, et al., 2008).

É claro que todas as escalas podem ser usadas para avaliação do impacto da deficiência auditiva em vários aspectos da vida dos adultos mais velhos. À parte das secções que são específicas da vida profissional, quase todas as outras são aplicáveis. A longo prazo, e porque a maioria dos adultos que os audiologistas observam têm mais de 60 anos, todas as escalas de adultos têm necessariamente de ser projectadas para os avaliar em algum grau (Hull, 2001).

A localização de sons e a sua importância dentro da audição tem sido discutida na (re)habilitação auditiva. As pessoas usam a audição para identificarem e distinguirem entre os diversos episódios auditivos, tanto no dia-a-dia em contextos auditivos como em actividades recreativas, como escutar música. Os sons ocorrem à nossa volta em todas as alturas, derivados de múltiplas fontes em localizações múltiplas em diversos pontos do tempo. Quando um som é relevante, o ouvinte altera a sua atenção, os olhos e a cabeça em direcção à fonte sonora, e ouve atentamente. Nós compreendemos o som, e podemos participar na comunicação, principalmente na forma de diálogo (Gatehouse, et al., 2004).

O sistema binaural funciona criticamente na manutenção e sobrevivência num mundo complexo, dinâmico e por vezes arriscado. Especialmente os seres humanos, com visão frontal, audição, e especialmente audição espacial, que é um elemento vital de monitorização e controle no ambiente do dia-a-dia. Intervenções que pelo menos não criam compromissos adicionais do sistema binaural são certamente preferidas sobre aquelas que correm esse risco. Idealmente, na configuração de (re)habilitação, mais e melhores estudos são necessários acerca da restauração de uma capacidade binaural adequada. A SSQ demonstrou ser uma ferramenta valiosa a incluir como parte de objectivos deste tipo (Noble, 2010).

A SSQ é uma escala desenvolvida para medir a competência auto-avaliada de audição numa variedade de situações do dia-a-dia, como aquelas que são desafiantes para várias faixas etárias, e pode providenciar um contributo acerca das dificuldades de audição nestes indivíduos. A SSQ tem demonstrado ser uma escala sensível e de confiança para

detectar os benefícios associados ao uso de diferentes tecnologias de audição e outras formas de intervenção em potencial. Estabelecer como os ouvintes da mesma idade com audiogramas “normais” para a sua idade classificam os itens da SSQ pode permitir uma extensão do seu uso na avaliação audiológica e fixar objectivos de (re)habilitação (Banh, et al., 2012).

A SSQ é uma escala desenvolvida para medir a capacidade de audição auto-avaliada numa variedade de propósitos. Em particular, a SSQ é uma ferramenta promissora para avaliar as dificuldades que os ouvintes podem ter no entendimento dos sinais auditivos (falados e não falados) em condições reais e desafiadoras que envolvem questões como reverberação, a posição espacial dos sons e diferentes tipos de mascaramento. Os itens da SSQ alcançam situações que envolvem tipos e graus de audição e/ou processamento cognitivo. Estudos iniciais usando a SSQ investigaram adultos com deficiência auditiva em condições auxiliadas e não auxiliadas (Gatehouse e Noble, 2004) e utilizadores de implante coclear (Noble et al., 2009).

A SSQ demonstrou ter uma boa fiabilidade no teste e re-teste quando é administrada em forma de entrevista ou pelo correio num intervalo de 6 meses a ouvintes que não usam produtos de apoio para ouvir (Singh e Pichora – Fuller, 2010). Juntos, estes estudos providenciam uma ampla evidência de que a SSQ é sensível e suficientemente segura para detectar benefícios associados ao uso de diferentes produtos de apoio para ouvir no âmbito do plano de (re)habilitação auditiva (Banh, et al., 2012).

Alguns indivíduos respondem muito melhor à amplificação do que outros, mesmo quando a sua deficiência auditiva é semelhante. Muitas vezes, motivos psicológicos e emotivos estão envolvidos por trás da observação no âmbito da aplicação dos produtos de apoio para ouvir. Assim, é responsabilidade do audiológico ser capaz de julgar a mágoa causada pela deficiência auditiva e aconselhar o produto de apoio adequado (Sandlin, 2000).

A satisfação é uma procura activa que é melhor antecipada pedindo aos indivíduos o lado oposto da questão de aceitação. Em vez de “diga-me o que não quer e não aceita”, a questão correcta durante a selecção para a ajuda de audição e acompanhamento é: “diga-me o que quer e a melhor forma de contentar.” (Sandlin, 2000).

Tanto os questionários como as escalas de auto-avaliação são úteis porque levam o indivíduo a equacionar o efeito da sua deficiência auditiva (Bray, et al., 2002).

Para medir e validar os resultados dos produtos de apoio à audição existe uma variedade de instrumentos, nomeadamente escalas de comunicações que estão disponíveis aos audiologistas. Como não é possível apresentar todas, mencionaremos as mais relevantes. As quatro escalas mais usadas segundo Bess e colaboradores (2008) são:

- *Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version* (HHIE-S);
- *Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit* (APHAB);
- *Hearing Performance Scale* (HPI);
- *The Client Oriented Scale of Improvement* (COSI).

Hearing Handicap Inventory for the Elderly (HHIE)

Concebida em 1982 por Ventry e Weinstein, de acordo com os seus autores a escala HHIE representa uma técnica de avaliação da incapacidade criada para quantificar os efeitos emocionais e sociais da incapacidade auditiva em pessoas idosas fora das instituições. Eles afirmam que esta escala difere de outros instrumentos, porque se foca nos efeitos psicossociais da incapacidade auditiva do idoso. É constituída por 25 itens, dos quais 13 itens sobre as consequências emocionais e 12 itens sobre as consequências sociais, estruturada para detectar problemas emocionais e sociais associados com a perda de audição nos idosos (Bess, et al., 2008). Esta escala encontra-se traduzida e validada para Português Europeu (Martins, et al., 2004) - Escala de Desvantagem Auditiva para Idosos (P-HHIE).

Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening Version (HHIE-S)

Criada em 1983 por Ventry e Weinstein, a HHIE-S é uma escala de 10 itens realizada a partir da HHIE, idealizada para detectar problemas emocionais e sociais associados à perda de audição nos idosos. Os sujeitos respondem a questões acerca de circunstâncias relacionadas com a audição, declarando se as situações descritas se apresentam como um problema. Esta escala também pode ser aplicada aos familiares mais próximos (Bess, et al., 2008).

Profile of Hearing Aid Benefit (PHAB)

É uma escala composta por 66 perguntas, desenvolvida em 1992 por Cox e Alexander. É constituída pelas seguintes 7 subcategorias: facilidade de comunicação, reverberação, ruído de fundo, intolerância aos sons, distorção de sons, pistas reduzidas e discursos familiares. Os indivíduos respondem às diferentes questões numa escala de classificação de “sempre” a “nunca”. Esta escala é usada para avaliar as capacidades com produtos de apoio e o seu benefício (Hull, 2001).

Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB)

É constituída por 24 perguntas dividida em 4 categorias e foi desenvolvida em 1995 por Cox e Alexander a partir da PHAB – metade das questões são usadas para aceder às capacidades sem ajuda técnica a outra metade é usada para avaliar as capacidades com os produtos de apoio e o seu benefício. A APHAB foi projectada para examinar as capacidades de comunicação e a qualidade do som dos produtos de apoio. A APHAB é constituída por 4 subcategorias; facilidade de comunicação, reverberação, ruído de fundo, e a intolerância aos sons. Os indivíduos respondem às diferentes questões numa escala de classificação de “sempre” a “nunca”. Numa primeira fase, o audiologista administra a escala antes do indivíduo usar o produto de apoio para ouvir. Esta parte da escala oferece informação valiosa acerca dos tipos de dificuldades que o indivíduo tem nas situações de audição do quotidiano. Várias semanas depois de o indivíduo receber o produto de apoio para ouvir, a fracção da APHAB é aplicada novamente. A diferença entre os questionários de desempenho produz a percentagem de benefício da ajuda (Hull, 2001; Bess, et al., 2008).

Hearing Performance Scale (HPI)

HPI é uma escala desenvolvida em 1973 por Giolas, Owens, Cordeiro e Schubert e é constituída por 158 itens. Pesquisa os indivíduos com deficiência auditiva através de várias dimensões relacionadas com a comunicação. Estas dimensões incluem compreensão da fala, intensidade do sinal, resposta da deficiência auditiva, efeitos sociais da deficiência auditiva e dificuldades ocupacionais (pessoais e profissionais).

O indivíduo é pesquisado acerca de um ambiente de audição e responde a cada item com: praticamente sempre, frequentemente, cerca metade das vezes, ocasionalmente e quase nunca. A versão original do HPI era extensa, demorando aproximadamente 60 minutos a administrar e a classificar. Uma versão mais curta (aproximadamente 35 minutos) está também disponível. O HPI dá informação valiosa relativamente ao impacto da perda de audição na comunicação e identifica as situações de audição gerais em que os pacientes têm problemas. É também útil como uma medida formal de desempenho que pode ser usada na avaliação inicial e para seguir o progresso durante a (re)habilitação (Hull, 2001; Bess, et al., 2008).

The Client Oriented Scale of Improvement (COSI)

Com o COSI, na entrevista inicial o audiólogista identifica situações importantes de audição em que o indivíduo gostaria de ouvir melhor. Tipicamente, cinco situações de audição são suficientes para fornecer um foco para o programa de (re)habilitação. Assim que as situações auditivas forem identificadas, é possível determinar as expectativas relativamente ao produto de apoio para ouvir. As situações identificadas na entrevista inicial podem ser usadas após a colocação do aparelho auditivo e consequente (re)habilitação para determinar os benefícios fornecidos (Sandlin, 2000).

Existem mais escalas, para avaliar a incapacidade da deficiência auditiva em indivíduos, escalas seleccionadas que foram testadas e publicadas desde há 30 anos, nomeadamente:

Hearing Handicap Scale (HHS)

Uma precursora das escalas actuais, a escala HHS desenvolvida por High, Fairbanks e Glorig em 1964, composta por 20 itens. Esta escala foi a primeira a avaliar a eficiência do processo de (re)habilitação, ou seja é a antecessora das escalas actuais. A escala centra-se em questões relacionadas com a comunicação – isto é, o impacto da incapacidade auditiva na comunicação em vários ambientes. Nesta escala existem duas formas (A e B) que são similares em termos das áreas de comunicações, mas são apresentadas antes e depois da avaliação para determinar se as opiniões dos indivíduos acerca da sua capacidade de comunicação em vários ambientes similares se alteraram pela positiva ou pelo contrário (Hull, 2001).

The Denver Scale of Communication Function (DSCF)

Desenvolvida por Alpine, Chevrette, Glascoe, Metz & Olsen em 1978, contém 25 itens para todas as faixas etárias. É uma escala de atitudes que providencia aos adultos com incapacidade auditiva a oportunidade de fazer julgamentos subjectivos relativos ao impacto da sua incapacidade auditiva nas suas relações com a família, a sua habilidade para comunicar com os outros, imagem de si próprio, e o impacto da sua incapacidade auditiva nos aspectos social e/ou aspectos vocacionais da vida e outras áreas (Hull, 2001).

Hearing Measurement Scale (HMS)

Noble e Atherley, em 1970, conceberam a escala HMS que foi projectada para investigar a incapacidade da diminuição de audição. Apesar de a escala ter como propósito aceder à incapacidade da perda de audição induzida pelo ruído industrial, todas as questões se prestam muito bem para uso com outras pessoas, incluindo os idosos. Esta escala é constituída por 42 itens e dividida em 7 categorias: audição do discurso/fala, acuidade para sons verbais, localização, reacção à desvantagem, distorção do discurso/fala, Tinnitus e opinião pessoal sobre a deficiência auditiva (Hull, 2001).

Communication Profile for the Hearing Impaired (CHPI)

A escala CHPI foi criada por Demorest & Erdman, em 1987, para fornecer um perfil sistemático e abrangente de uma gama alargada de problemas de comunicação. Foi desenvolvida no Walter Reed Army Medical Center para uso em indivíduos no seu programa de (re)habilitação aurál. O perfil foi desenvolvido para uso em adultos com deficiência auditiva de todas as idades. Ainda que tenha sido desenvolvido para uso na população militar, os autores resolveram não a restringir apenas à vida militar, podendo ser aplicada em outros contextos (Hull, 2001).

The Denver Scale of Communication Function for Senior Citizens Living in Retirement Centers (DSCF-SCLRC))

Esta escala é para cidadãos idosos que vivem em centros de repouso e é o resultado de uma modificação da *The Denver Scale of Communication Function* (DSCF), e foi desenvolvida por Zarnoch e Alpiner em 1977. O conteúdo das questões foi projectado para ser adequado a clientes idosos confinados. Mais, em vez de ser auto-administrada, como a escala anterior, as questões são apresentadas aos idosos, que respondem verbalmente. Isto fornece controlo das variáveis, como a incapacidade de responder a testes escritos, ou fadiga. A escala para cidadãos idosos é baseada em 7 questões principais relativamente aos seus sentimentos sobre eles próprios e das suas competências comunicativas (Hull, 2001).

1.4. Speech Spatial Qualities Questionnaire – SSQ

Esta escala sobre a deficiência auditiva é importante para demonstrar os benefícios da capacidade auditiva bilateral nas diferentes situações do dia-a-dia e em diversas aptidões auditivas (Noble, et al., 2009).

Stuart and Noble desenvolveram a *Speech Spatial Qualities Questionnaire* (SSQ) em 2004. O objectivo dos autores foi o de reunir itens que toquem numa série de aptidões e capacidades que identificamos como importantes, e depois investigar a extensão da deficiência auditiva ponderando se estas capacidades se relacionam com a experiência da desvantagem. Noble, em 1995, forneceu parte *do background*, que gerou uma escala salientando a audição espacial e da fala. Os contextos de audição do discurso foram detalhados e a categoria da audição espacial foi expandida de forma a incluir a percepção de movimento e a discriminação. Para além disso, foram compostos itens abordando outras funções e qualidades da audição, consonantes com os cenários acima, nomeadamente, segregação do sinal, identificação/reconhecimento, clareza e naturalidade, e facilidade em escutar/ouvir (Gatehouse, et al., 2004).

A nova escala SSQ tem 14 itens relacionados com a audição do discurso, 17 itens relacionados com a audição espacial, e 18 nas outras qualidades. Foram observadas a incidência e o grau de incapacidade através dos domínios representados pela SSQ numa amostra de 153 indivíduos, 80 mulheres e 73 homens, com uma média de idade de 71 anos, recentemente referenciados para serviços audiológicos. A SSQ foca-se em várias funções da audição que se presume sejam servidas como vantagem pelo sistema binaural. A questão binaural é incluída como parte da análise descrita do trabalho (Gatehouse, et al., 2004).

Um motivo para desenvolver e completar a SSQ agora com 49 itens foi o reconhecimento de que as medidas existentes não eram suficientemente amplas para ter em conta a “cena auditiva” (Bregman, 1990) e a dinâmica complexa geralmente envolvida na função da audição e vivência/atendimento do dia-a-dia. Ser capaz de ouvir com os dois ouvidos é crítico para o processamento auditivo, sendo a tarefa de ouvir desafiante (alternando rapidamente a conversação, ouvintes e alvos móveis, fluxos de

diálogo simultâneos). A nova escala foi desenhada para capturar os componentes complexos e mais directos da audição do dia-a-dia. No domínio espacial, a escala procura classificações de vários componentes de discriminação de distância e movimento assim como de locais fixos. Finalmente, no domínio das qualidades, existem itens na segregação do som, identificação, naturalidade, e esforço para ouvir (Noble, 2010).

Noble e Stuart, em 2004, realizaram um estudo com dois grupos de indivíduos, um com deficiência auditiva simétrica e outro grupo com deficiência auditiva assimétrica (assimetria definida com diferença interaural de mais de 10 dB em média nas frequências 500, 1000, 2000 e 4000 Hz). O grupo com simetria era composto por 103 indivíduos e o grupo com assimetria era composto por 50 indivíduos. As inter-relações entre os itens da SSQ para os dois grupos foram analisados de forma a determinar como a SSQ se comportava quando aplicada a grupos nos quais a audição binaural é mais assimétrica *versus* menos comprometida. Tal como previsto, a audição espacial foi severamente incapacitante no grupo com assimetria. Este grupo foi mais incapaz do que o grupo com simetria em todos os domínios da SSQ. Em vinculação com a desvantagem auditiva, a audição espacial em contextos dinâmicos estava fortemente representada no grupo com deficiência auditiva assimétrica, enquanto todos os aspectos da audição foram fortemente representados no grupo simétrico. A interação dos itens mostrou que a captação da linguagem é uma função relativamente autónoma para o grupo simétrico, enquanto os factores de segregação, de clareza e naturalidade são para o grupo assimétrico. As funções espaciais foram mais independentes do que as outras no grupo assimétrico. Assim, a SSQ resulta auspiciosa na avaliação de resultados no caso de uma amplificação bilateral *versus* unilateral, e/ou com implante coclear.

Noble e Gatehouse (2006) aplicaram esta medida a três grupos independentes, a 144 indivíduos antes de utilização do produto de apoio para ouvir, a 118 indivíduos com seis meses de experiência com amplificação unilateral e a 48 indivíduos com seis meses de experiência com amplificação bilateral. Verificou-se que para um contexto de fala tradicional (um a um, em grupo, em silêncio e em ruído) se encontrou benefício com amplificação unilateral mas não com amplificação bilateral. Em oposição com condições de deficiente discriminação da linguagem em contextos mais exigentes (atenção dividida, mudança rápida de atenção) houve benefício com a utilização de um

produto de apoio para ouvir, mas foi maior o benefício com a utilização bilateral. No domínio espacial houve um certo benefício na audição direccional com um único produto de apoio para ouvir, mas mais benefício na discriminação na distância e movimento com dois produtos de apoio para ouvir (adaptação binaural). Existiu algum benefício com um produto de apoio para ouvir no domínio das qualidades (clareza, naturalidade, discriminação e segregação dos sons) sem sinais consistentes de que haja maior benefício com a utilização de dois produtos de apoio para ouvir. A amplificação bilateral provocou um menor esforço para ouvir. Assim, há mais vantagens com amplificação bilateral em contextos mais exigentes ou dinâmicos e estes contextos são considerados significativos para a manutenção da competência social e do bem-estar emocional. Com estes resultados estabelecemos as vantagens de uma amplificação bilateral no mundo real.

Noble e colaboradores, em 2008, realizaram um estudo com indivíduos implantados, com um ou dois implantes, e indivíduos com um implante com prótese auditiva no ouvido não implantado que foram avaliados com a escala SSQ. No domínio da audição espacial e na maioria dos aspectos de outras qualidades de audição, segregação, naturalidade e esforço, a utilização de dois implantes cocleares originou classificações mais elevadas do que o grupo com um só implante. Um subgrupo de pacientes completou a SSQ antes do implante e o perfil de dois implantes mostrou melhor consistência do que um implante em todos os domínios. Os resultados da auto-avaliação dos indivíduos com um implante coclear e prótese auditiva não foram diferentes do grupo com um implante, pós-implante. O implante unilateral providencia benefícios significativos através da maior parte das funções auditivas demonstrado na SSQ. O implante bilateral tem maior benefício através uma gama substancial dessas funções.

Noble, em 2010, realizou um estudo numa clínica com a SSQ, em 69 adultos utilizadores de prótese unilateral, 34 adultos com prótese bilateral, 14 adultos com 1 implante coclear e 18 adultos com 2 implantes cocleares. Em ambos os grupos com implante coclear as idades variam entre 20 e 90 anos. Concluiu que a utilização de dois produtos de apoio beneficia em condições concorrentes de audição espacial e reduz o esforço de audição. Estes resultados são observados, mas menos nitidamente em um *versus* dois implantes. Concluiu, também, que os dados da auto-avaliação são valiosos,

ao revelarem as áreas de audição do dia-a-dia em que melhorias na função auditiva binaural podem providenciar resultados benéficos.

Galvin e colaboradores, em 2010, realizaram um estudo com o objectivo de determinar se os adolescentes ganharam benefício adicional com implante sequencial bilateral num período de 12 meses, e documentar a adaptação do segundo implante. Neste estudo, efectuaram uma versão pediátrica da SSQ. No estudo verificaram que 9 indivíduos usaram o implante bilateral no dia-a-dia com bons resultados, oito participantes estavam confortáveis com um único implante e dois alcançaram condições de escuta similares com qualquer um dos implantes. As pontuações da SSQ foram maiores no pós-operatório para a maioria dos adolescentes. Concluindo que um segundo implante pode fornecer benefícios adicionais até aos 19 anos de idade mesmo com deficiência auditiva congénita e diferença de 16 anos entre implantes.

No sentido de examinar as propriedades de teste re-teste da SSQ e determinar se o método de administração do teste afecta estas propriedades, a SSQ foi administrada a quatro grupos de 40 idosos, duas vezes, com um intervalo de meio ano, usando tanto o mesmo método como métodos diferentes de administração nas duas vezes. A SSQ foi administrada usando o método de entrevista e/ou auto-administrada e enviada por correio. Apesar de o método de administração do teste não ter afectado sistematicamente os resultados da SSQ, a maior correlação do teste re-teste ($R=0.83$) foi observada usando o método de entrevista em ambas as vezes, tornando-o a melhor escolha para o propósito de demonstrar a eficácia das intervenções. As outras três combinações de administração dupla neste estudo providenciaram também resultados confiáveis e podem ser preferíveis porque o método de auto-administração é menos demorado e menos trabalhoso. Em conclusão, ambas as entrevistas e métodos de auto administração são recomendados, mas com a melhor escolha dependente dos objectivos do audiológico (Singh, et al., 2010).

Em 2012, Irume Pai e colaboradores realizaram um estudo com o sistema *Bone-Anchored Hearing Aids* (BAHA) para verificar o benefício do sistema nos indivíduos com deficiência auditiva unilateral, principalmente por evitar o efeito de sombra da cabeça. Avaliaram a eficácia do BAHA nos indivíduos comparando o pré e pós-operatório com a escala SSQ. O estudo foi realizado em 25 adultos, com média de idade

de implantação de 57,5 anos. Os indivíduos preencheram a escala antes da cirurgia e seis meses após a utilização assídua. Verificou-se uma melhoria em todas as três secções do questionário com o uso do BAHA.

Recentemente, Banh e colaboradores (2012) realizaram um estudo em que a SSQ foi aplicada a dois grupos de indivíduos, 48 indivíduos jovens com uma média de idade de 19 anos e 48 idosos com uma média de idade de 70 anos, com audiograma normal nas frequências de 500, 1000, 2000 e 4000 Hz em ambos ouvidos, com assimetria interaural não relevante. Verificaram que as dificuldades eram idênticas para ambos os grupos. Ao estabelecer os melhores resultados de idosos e jovens adultos com limiares de audição “normais”, estes resultados providenciam aos clínicos informações que os ajudam a estabelecer metas realistas para a intervenção em adultos de diferentes idades. Em conclusão, o estudo providencia uma importante referência para a SSQ, ao estabelecer os limites e as capacidades da escala para os ouvintes novos e idosos cuja audição é suficientemente boa e a amplificação não se justifica.

1.4.1 Características da SSQ

A primeira parte da SSQ, relativa à audição do discurso, foi idealizada para expor uma extensa série de contextos de audição do discurso e a variação substancial na dificuldade assumida. Os itens cobrem condições de sons que competem, a visibilidade dos outros falantes, o número de pessoas envolvidas numa conversa, e diferenças nas condições de fundo, silêncio, ruído constante, reverberação, muitas outras vozes. Alguns destes itens assemelham-se aos do questionário realizado por Noble em 1995. Alguns deles mencionam funções que provavelmente implicam o sistema binaural. Os itens foram elaborados com particular ênfase no binaural, abrangendo a atenção selectiva, dividida e alternando rapidamente, ignorando uma voz ao mesmo tempo que escuta outra, seguindo dois discursos em simultâneo, ou seguindo conversas que alternam rapidamente de uma pessoa para outra. Estes itens mais tardios referem audição do discurso e poderão agrupar-se com itens de facilidade de audição, na terceira parte da SSQ, referente a outras qualidades. O conjunto de itens de qualidade inclui domínios de inquérito, como, por exemplo, a segregação e clareza dos sinais, que vão no seguimento das habilidades avaliadas nas primeiras duas partes da escala. (Gatehouse, et al., 2004).

A segunda parte da SSQ, relativa à audição espacial, menciona componentes “clássicos” desse domínio: julgamentos de direcção e distância. Para análise da discriminação do movimento e o seu impacto na audição espacial foram considerados três componentes: a direcção, a distância e o movimento. A audição espacial pode ser pensada em termos de eventos estacionários que reflectem realidade. Muitas ocorrências audíveis, cuja direcção e distância são salientes para um ouvinte, são estacionárias, mas a disposição da “cena auditiva” é também dinâmica. Os objectos e as pessoas movem-se, e em caminhos que terão implicações para o ouvinte. Por exemplo, aproximando-se/recuando *versus* mover-se numa tangente relativa a si próprio. A dinâmica espacial é especificada por dinâmica temporal, por exemplo, por mudanças de sonoridade. De facto, a dinâmica temporal está implicada em muitas cenas auditivas do dia-a-dia: padrões de mudança na sonoridade marcam características como mudança na ênfase vocal ou mudança no tom emocional. Como delineado na introdução, verificamos este aspecto como parte negligenciada, ainda que seja um elemento muito importante, não só na audição espacial, mas na audição em geral. A secção espacial da SSQ inclui também referência à exterioridade dos sons – eles parecem “ali fora” ou “na cabeça”. Este item refere mais a audição com o recurso a produtos de apoio para ouvir, onde moldes de ouvido levam à oclusão, e por isso é natural que possa ser relevante no uso futuro da SSQ pós-adaptação protética. Os itens foram também compostos para inquirir acerca de sons mais perto ou mais longe do que o esperado (Gatehouse, et al., 2004).

A terceira secção do SSQ, referente a “outras qualidades”, contém itens dirigidos para questões de segregação do som, reconhecimento, clareza/naturalidade, esforço para ouvir. Em segregação, as questões focam a capacidade de experimentar sons simultaneamente como entidades separadas em vez de todas juntas. Em itens de identificar ou reconhecer sons diferentes, exemplos de música e discurso foram usados. Relativamente à clareza e naturalidade são questões relativas aos sons do dia-a-dia, vozes dos outros, incluindo detecção de humor através da voz e naturalidade da sua própria voz. Os itens que inquiriam sobre qual foi o esforço para seguir uma conversa ou ignorar ruídos interferentes também foram considerados nesta subescala. Relativamente à importância da audição binaural, verificou-se que, em determinados contextos, a audição se baseia mais num ouvido, em vez dos dois. (Gatehouse, et al., 2004).

Gatehouse & Noble (2004) referem que quase todos os itens da SSQ são positivamente inter correlacionados. Os autores não realizaram estudos psicométricos e na nossa pesquisa bibliográfica não encontramos estudos que o fizessem para a versão 5.6. No entanto Ruscetta e colaboradores em 2005 na Universidade de Pittsburgh conduziram avaliações psicométricas para uma versão anterior da SSQ (Noble, Ter-Horst & Byrne 1995) onde observaram a validade de construção a partir do momento em que foram encontradas diferenças significativas entre os indivíduos com audição normal e os indivíduos com deficiência auditiva, para a parte I e II do questionário. A Correlação Alfa de Cronbach's dos indivíduos com deficiência auditiva revelou correlações de 0,900 (disabilities) e 0,800 (handicaps) estabelecendo uma boa consistência interna. Os resultados desta investigação dão mais apoio e suporte à utilização segura do questionário de Noble et al (1995). Concluíram que o questionário é uma medida confiável e tem capacidade de produzir resultados válidos e consistentes.

Tyler et al (2009) na Universidade do Iowa validou o questionário “ Questionário de Audição Espacial” que faz parte da SSQ. O questionário foi administrado a 142 indivíduos que utilizavam um ou dois implantes cocleares. Foram realizados testes psicométricos para testar a confiabilidade e a estrutura do questionário. Os resultados mostraram uma consistência e confiança interna elevadas (Correlação Alfa de Cronbach's $\alpha = 0,98$) e boa validade de construção, correlações entre o Questionário de Audição Espacial e outros testes de medida, incluindo a SSQ, foram significativas. Concluíram que é um questionário válido e confiável e uma ferramenta valiosa para os profissionais de saúde e investigadores medirem as aptidões auditivas espaciais.

2. Metodologia

Para garantir a qualidade da versão portuguesa da SSQ, foi adoptada como referência a metodologia de equivalência cultural e de avaliação das qualidades psicométricas apresentadas pelo Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra.

2.1. Tipo de Estudo

Este estudo foi do tipo descritivo de forma a demonstrar a equivalência semântica e a adaptação cultural da escala SSQ para o Português Europeu.

Foi constituído por 4 fases que correspondem a 4 painéis:

- 1ª fase: Análise de equivalência semântica – 1ª versão de Consenso;
- 2ª fase: Análise de equivalência semântica – 2ª versão de Consenso;
- 3ª fase: Análise de equivalência semântica por especialistas – 3ª versão de Consenso;
- 4ª fase: Análise de equivalência de conteúdo (pré-teste);

2.2. Hipóteses

Relativamente à versão portuguesa do Questionário sobre as Qualidades Espaciais do Discurso (SSQ) colocou-se a seguinte hipótese:

- A escala Questionário sobre as Qualidades Espaciais do Discurso (SSQ) é equivalente em termos semânticos e de conteúdo à versão original.

2.3. Adaptação cultural e linguística da SSQ

No presente estudo, para se efectuar a adaptação cultural e linguística da escala *The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale* (SSQ 5.6) para o Português Europeu, procedeu-se à tradução do instrumento (anexo 1). A tradução foi iniciada após a obtenção da autorização dos autores (anexo 2), foi avaliada para se alcançar a equivalência semântica e de conteúdo para obtermos a versão pré-final do instrumento.

- **1ª fase: Análise de equivalência semântica - 1ª versão de consenso**

O painel realizou-se nas instalações da Escola Superior de Tecnologia de Coimbra, em dois dias, no dia 21 de Fevereiro e 02 de Março de 2012, após a tradução da língua inglesa para a portuguesa. Este painel analisou a equivalência semântica dos itens traduzidos. Estiveram presentes o Professor Doutor João António Neves Gil, em representação do Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra, a Mestre Carla Matos Silva, orientadora da presente dissertação de mestrado (no painel do dia 21 de Fevereiro esteve presente o Mestre Jorge Humberto Martins, co-orientador da presente dissertação de mestrado), a Mestre Margarida Serrano, coordenadora do Mestrado em Audiologia, e a mestranda Isabel Maria P. Magalhães V. Ramos. O painel do dia 21 de Fevereiro teve início às 16:00 horas e terminou às 18:30 horas. O painel do dia 02 de Março teve início às 14:00 horas e terminou às 15:30 horas. Estes painéis tiveram como objectivos:

- Análise da qualidade das traduções, da SSQ, no que respeita à clareza, linguagem coloquial e tradução literal;
- Análise da equivalência de significado dos itens traduzidos;
- Obtenção de consenso sobre a tradução do referido instrumento de medição.

Após a autorização dos autores procedeu-se à tradução para Português Europeu. Foram realizadas duas traduções em simultâneo por tradutores diferentes do Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra. Das duas versões em Português Europeu, o painel reuniu para detectar os problemas e para decidir sobre a versão de consenso.

Neste processo de tradução, encontramos alguns problemas nas duas versões, que a seguir se descrevem:

I. Qualidades Espaciais do discurso (Parte 1: Audição do discurso)

Item 1

Em relação a este item há duas traduções como equivalente semântico de “ (...) the same room (...) ”, a designação de “divisão” e “no mesmo espaço “ entre as quais se tem que optar para chegar a um consenso.

Item 3, 4 e 6

Em relação a estes itens, as expressões “(...) É capaz de seguir a conversa?”, ou “(...) Consegue seguir a conversa?”, qual será a melhor opção como equivalente semântico de “Can you follow the conversation?”.

Item 5, 7, 10, 11 e 14

Os itens referidos têm em comum a expressão “Can you follow what (...)?” sendo considerados como equivalentes semânticos as expressões “(...) Consegue seguir a conversa?”, ou “(...) É capaz de seguir a conversa?” nos resultados é apresentada a versão de consenso considerada.

II. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 2: Audição espacial)

Item 10 e 11

Neste itens “(...) da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda?”, ou “(...) da sua direita para a sua esquerda e vice-versa?”, qual será o melhor equivalente semântico para “(...) from your left to your right or right to left?”.

III. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 3: Qualidades da audição)

Item 2

Neste item levantou-se uma questão em torno da expressão “(...) a singled jumbled sound?”, sendo propostas como alternativas de equivalência semântica as expressões “(...) um único som misturado?”, ou “(...) um único som atrapalhado?”, apresentando-se nos resultados a versão de consenso.

Item 9

Neste item surgiu a indecisão em relação à expressão “(...) (not blurred)?”; como alternativa semântica foram sugeridas as expressões “(...) (não distorcidos)?”, ou “(...) (não turvos)?”, sendo a solução enunciada nos resultados.

Assim, foram listados os problemas e realizadas as alterações necessárias de forma a que a versão portuguesa apresente clareza dos itens, e que a linguagem coloquial não influencie o seu conteúdo.

- **2ª fase: Análise de equivalência semântica - 2ª versão de consenso**

Este painel realizou-se no dia 22 de Junho de 2012, teve início pelas 14:00 horas e terminou às 18:00 horas, com a presença do Professor Doutor Luís Cavalheiro, da Mestre Carla Matos Silva, orientadora da presente dissertação de mestrado, da Mestre Margarida Serrano, coordenadora do curso de Mestrado em Audiologia e da mestrandia Isabel Maria P. Magalhães V. Ramos.

Após a retroversão da SSQ, realizada por tradutores bilingues, efectuou-se, nas instalações da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, a reunião do painel com os seguintes objectivos:

- Análise da retroversão, da SSQ, com a versão original (SSQ 5.6);
- Análise da SSQ com a versão de consenso e com os comentários do autor;
- Obtenção de consenso com as várias opiniões do referido instrumento de medição.

Neste painel comparou-se a versão original com a retroversão em língua inglesa, tendo em atenção os comentários do autor (anexo 3), e foram identificados os seguintes problemas:

I. Qualidades Espaciais do discurso (Parte 1: Audição do discurso)

Item 2

Em relação a palavra “espaçosa”, terá que se decidir a inclusão ou não da palavra na frase “(...) numa sala alcatifada e silenciosa.” que seria “(...) numa sala silenciosa, espaçosa e alcatifada.”. A utilização desta designação poderá reforçar a noção de grande área, que é um factor relevante para a compreensão do discurso.

Item 3

Em relação a este item ter-se-á que optar por uma das propostas “(...) por tirando o barulho de fundo, (...)” ou “(...) tirando o barulho dessas pessoas (...)”.

Item 8

Em relação a este item “(...) com um tom de voz semelhante (...)”, o comentário do autor refere que seria mais apropriado usar a palavra “pitch” ou uma tradução diferente de “tone”, e assim ter-se-á de reflectir sobre a opção que melhor se adapta à cultura portuguesa.

II. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 2: Audição espacial)

Item 1

Neste item teremos de reflectir sobre qual a melhor opção para a língua portuguesa para a expressão “(...) Consegue dizer imediatamente (...)” pois o autor refere que “tell” é diferente de “say” para a palavra “dizer” e a tradução não está de acordo com o que o autor pretende da frase.

Item 8, 11

Em relação a estes itens “(...) do som da sua voz ou passos?” ou “(...) do som da sua voz ou dos passos?”, teremos de analisar qual será a melhor opção semântica para o Português Europeu.

III. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 3: Qualidades da audição)

Item 1

Nesta expressão “Imagine que está a ouvir (...)” o autor refere que a frase “Imagine you are listening (...)” na retroversão não está de acordo com a versão actual que diz “Think of when you hear (...)”; vamos ponderar sobre a melhor opção a considerar.

Item 2

Neste item surgiram dúvidas sobre qual das opções “(...) parecem um som distorcido?” ou “(...) parecem um único som misturado?”; reflectiu-se sobre qual será a mais adequada ao contexto audiológico.

Item 5

Em relação a este item, “(...) diferentes músicas (...)”, ou “(...) diferentes peças de música (...)”, reflectiu-se sobre qual será a mais acessível do ponto de vista semântico e cultural e de mais fácil entendimento para os indivíduos avaliados.

Item 9

Em relação a este item “(...) (sem distorção)?”, ou “(...) (não distorcidos)?” reflectiu-se sobre qual das propostas se adapta melhor ao contexto audiológico.

Item 15

De acordo com a observação do autor, a questão deste item “[apenas BL de longa duração]. Se desligar um dos aparelhos/implante, e não ajustar o outro, soa-lhe tudo estranhamente silencioso?”, foi substituída na versão 5.6.

- **3ª fase: Análise de equivalência semântica por especialistas – 3ª versão de consenso**

Neste painel estiveram presentes o Professor Doutor Luís Cavalheiro, em representação do Centro de Estudos e Investigação da Universidade de Coimbra, a Mestre Carla Matos Silva, orientadora da presente dissertação de mestrado, a Mestre Margarida Serrano, coordenadora do curso de Mestrado em Audiologia e a mestranda, Isabel Maria P. Magalhães V. Ramos. O painel do dia 23 de Julho teve início às 12:00 horas e

terminou às 13:00 horas. O painel do dia 24 de Julho teve início às 11:00 horas e terminou às 12:00 horas.

A versão de consenso foi enviada a dois colegas especialistas, detentores de Mestrado e com uma vasta experiência profissional na área científica de Audiologia, que deram a sua opinião sobre o instrumento em estudo para que na fase seguinte este possa ser aplicado em “gente comum”.

Neste painel analisámos as suas sugestões para a elaboração da versão final e também avaliámos a qualidade da tradução/retroversão no que respeita à clareza, linguagem coloquial e tradução literal e obtenção do consenso sobre a tradução/retroversão do item 15.

Em relação às instruções da escala, o especialista Mestre Rui Nunes sugeriu traduzir “Please also write a note text to that question explaining why it does not apply in your case”, existente na versão actual.

Em relação ao título da escala, o especialista Mestre Vasco de Oliveira sugeriu o termo “linguagem” como alternativa ao “discurso”, uma vez que se refere a situações do dia-a-dia, mantendo a alteração ao longo do questionário.

I. Qualidades Espaciais do discurso (Parte 1: Audição do discurso)

Item 3

Neste item a expressão “(...) Tirando o ruído de fundo, (...)”, é a sugestão do especialista Mestre Rui Nunes, em vez de “(...) Tirando o barulho de fundo, (...)”, teremos de inquirir qual a melhor opção.

Item 7

Esta expressão “(...) local com muito eco (...)”, em vez de “(...) local que faz muito eco (...)” é uma sugestão dos dois especialistas que teremos que ter em consideração para encontrar a melhor opção.

Item 8 e 9

Em relação a estes itens “(...) está a conversar (...)”, em vez de “(...) está a ter conversa (...)” é a sugestão do especialista Mestre Vasco de Oliveira que teremos que ter em consideração para qual será a melhor opção para o Português Europeu.

II. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 2: Audição espacial)

Item 8 e 9

Nestes itens “distância” em vez de “longe ou perto”, são as dúvidas do especialista Mestre Rui Nunes. Em relação à palavra “distância”, ele refere que em português implica a distância em metros, e que por isso não seria a mais correcta para a expressão “how far” no original.

Item 14

Neste item “(...) parecem estar dentro da sua cabeça (...)” em vez de “(...) parece que estão dentro da sua cabeça (...)” é a sugestão do especialista Mestre Vasco Oliveira. No mesmo item a sugestão do especialista Mestre Rui Nunes é “(...) no mundo exterior?” em vez de “(...) no mundo?”.

Item 15 e 16

A expressão “(...) ver de imediato (...)” em vez de “(...) ver à primeira (...)” é a sugestão do especialista Mestre Vasco Oliveira.

III. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 3: Qualidades da audição)

Item 2

Neste item “(...) parecem um som distorcido?”, em vez de “(...) os sons parecem misturados numa grande confusão?” é a sugestão do especialista Mestre Rui Nunes porque é a que melhor se adapta ao contexto audiológico.

Item 9

Em relação a este item “(...) (sem distorção)?”, em vez de “(...) (sem nitidez)?” é a sugestão do especialista Mestre Rui Nunes porque considera que a palavra “distorcido” é a que melhor se adapta ao contexto audiológico.

Âncoras

II. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 2: Audição espacial)

No item 14, “Dentro da minha cabeça” e “Lá fora, no mundo” ou “Dentro da minha cabeça” e “Lá fora”, ponderou-se qual será a mais fácil para o indivíduo imaginar o que se pretende com a questão.

No item 15, “Muito mais perto” e “Não estão mais perto” ou “Muito mais perto” e “Não ficam mais perto”, quais as expressões mais adequadas à língua e cultura portuguesa.

No item 16, “Muito mais longe” e “Não estão mais longe” ou “Muito mais longe” e “Não ficam mais longe”, quais serão as mais correctas para a sua utilização na língua e cultura portuguesa.

III. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 3: Qualidades da audição)

No item 2, os tradutores sugerem como tradução das expressões “jumbled” e “not jumbled” as expressões “confuso” e “não fica confuso” ou “um som misturado” e “sons separados”; assim ter-se-á que ponderar qual a expressão mais adequada ao contexto audiológico.

No item 11, “Não natural” e “Natural” ou “Artificial” e “Natural” são as expressões sugeridas pelos tradutores; ter-se-á de analisar quais as expressões de mais fácil compreensão para a maior parte da população alvo.

No item 14, “Concentro-me muito” e “Não preciso de me concentrar” ou “Muita concentração” e “Não preciso de me concentrar”, quais as designações serão de mais fácil compreensão para a população portuguesa.

No item 15 “Muito esforço” e “Nenhum esforço” ou “Grande esforço” e “Sem esforço”, que expressões serão as mais correctas na língua portuguesa.

No item 18 “Não ignoro facilmente” e “Ignoro facilmente” ou “Não é fácil ignorar” e “Ignoro facilmente” qual das propostas estará mais de acordo com a questão.

- **4ª fase: Análise de equivalência de conteúdo (pré-teste)**

A realização de um pré-teste é essencial para prever todos os problemas e incertezas que podem aparecer durante a aplicação de um questionário. Com o pré-teste, evita-se perda de tempo, dinheiro e credibilidade caso se constate algum problema grave com o questionário já na fase de utilização. O questionário teria que ser corrigido e estariam desaproveitadas todas as informações já recolhidas. Assim, foram realizadas entrevistas a 12 indivíduos de maneira a avaliar a compreensão e a diversidade das respostas. Com este propósito foram realizadas entrevistas individuais (anexo 4), nas instalações da Widex Coimbra, após autorização do seu Director Geral (anexo 5). Todos os indivíduos entrevistados aceitaram de forma livre e voluntária a sua participação no presente estudo. Em cada entrevista foi apresentada uma explicação do trabalho e a sua justificação. Em seguida, foi pedido que cada um dos entrevistados lesse a escala e que o interesse era essencial na formulação das frases e não tanto na estrutura da escala. Podemos observar que todos os indivíduos responderam a todas as questões sem excepção. Salienta-se que a escala foi auto-administrada.

A duração média destas entrevistas foi de 27,25 minutos para um mínimo de 14 minutos e um máximo de 40 minutos.

Quadro I – Duração da entrevista

N	Mínimo	Máximo	Média
12	14	40	27,25

O tempo de preenchimento da escala variou entre os 7 minutos e os 21 minutos com uma média de 12,6 minutos como se verifica no quadro seguinte.

Quadro II – Tempo de preenchimento da escala

N	Mínimo	Máximo	Média
12	7	21	12,6

2.3.1 – Características da Amostra

Para análise do instrumento deste estudo foi utilizada uma amostra de conveniência, constituída por 12 indivíduos, com idade superior ou igual a 18 anos, devidamente informados. Tendo em atenção a importância de que o instrumento fosse aplicado a indivíduos de várias faixas etárias, género, estado civil, com diferentes actividades profissionais e diferentes habilitações literárias, sendo um dos requisitos para a inclusão na amostra saber ler e escrever, na medida em que a escala foi auto-administrada. A participação foi voluntária com o compromisso de confidencialidade dos dados obtidos. Foi também considerado o tempo de utilização dos produtos de apoio na medida em que a SSQ pode ser utilizada em diferentes fases do processo de (re)habilitação auditiva. Assim, a amostra foi constituída por indivíduos que nunca utilizaram produtos de apoio para ouvir, indivíduos que as utilizavam há menos de um ano e indivíduos que utilizavam há mais de um ano. De referir que foi também importante considerar a utilização de um *versus* dois produtos de apoio para ouvir.

As idades dos indivíduos variaram entre os 36 anos e os 80 anos, com uma média de 66 anos (Quadro III).

Quadro III – Idades dos indivíduos da amostra

N	Mínimo	Máximo	Média
12	36	80	66

A amostra foi constituída maioritariamente por indivíduos do sexo masculino (66.6%) (Quadro IV).

Quadro IV – Sexo dos indivíduos

	N	%
Masculino	8	66,6(6)
Feminino	4	33,3(3)
Total	12	100,0

No que concerne às habilitações literárias (Quadro V), a amostra foi constituída maioritariamente por indivíduos que concluíram o 3º ciclo do ensino básico (50%), e por indivíduos com uma licenciatura (25%).

Quadro V – Habilitações literárias

	N	%
Licenciatura	3	25,0
Ensino Secundário	2	16,6(6)
3º Ciclo	6	50,0
2 Ciclo	0	0,0
1ºCiclo	1	8,3(3)
Total	12	100,0

Relativamente à actividade profissional (Quadro VI) os indivíduos da amostra são maioritariamente reformados/aposentados (66,6%), estando um desempregado (8.3%) e três activos, sendo um técnico de manutenção, um advogado e o terceiro director comercial.

Quadro VI – Profissão dos indivíduos

	N	%
Reformado/aposentado	8	66,6(6)
Desempregado	1	8,3(3)
Director Comercial	1	8,3(3)
Técnico de Manutenção	1	8,3(3)
Advogado/Consultor	1	8,3(3)
Total	12	100,0

Relativamente ao tipo de hipoacúsia (Quadro VII) e grau de hipoacúsia (Quadro VIII), constatamos que a maioria dos indivíduos tem hipoacúsia de tipo sensorioneural, o que corresponde a 83,3%. Notamos, ainda, uma prevalência de hipoacúsia de grau médio bilateral, verificando-se que só um indivíduo apresentava uma hipoacúsia de grau médio no ouvido direito (O.D.) e de grau severo no ouvido esquerdo (O.E.).

Quadro VII – Tipo de hipoacúsia

	N	%
Sensorioneural	10	83.3(3)
Transmissão	1	8.3(3)
Mista	1	8.3(3)
Total	12	100

Quadro VIII – Grau de hipoacusia

	O.D.	O.E.
Médio tipo 1	5	5
Médio tipo 2	5	4
Severa	1	2
Profunda	1	1
Total	12	12

O quadro seguinte diz respeito ao tempo de uso de aparelho auditivo. Verifica-se que a maioria dos indivíduos o utiliza há mais de um ano e cinco indivíduos vão iniciar o seu processo de (re)habilitação auditiva, pelo que nunca utilizaram aparelho auditivo (Quadro IX).

Quadro IX- Tempo de uso aparelho auditivo

	N	%
Nunca usou	5	41,6(6)
Menos de 1 ano	1	8,3(3)
Mais de 1 ano	6	50,0
Total	12	100,0

2.3.2 – Resultados

- **1ª fase: Análise de equivalência semântica - 1ª versão de consenso**

Este 1º painel resultou da análise das equivalências de significado da tradução da SSQ e resultou num consenso em relação ao título. Foi decidido utilizar o título “Questionário sobre as Qualidades Espaciais do Discurso - SSQ” como equivalente semântico de *The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale* (SSQ).

I. Qualidades Espaciais do discurso (Parte 1: Audição do discurso)

Item 1

Neste item optou-se por usar “(...) na mesma divisão (...)” como equivalente semântico de “(...) the same room (...)”. A opção da designação de “divisão” e não “no mesmo

espaço” relaciona-se com o facto de espaço poder ser generalizado e localizado em diferentes locais e divisão ser um espaço mais específico.

Item 3, 4 e 6

Em relação aos itens 3, 4, 6 optou-se por usar “(...) É capaz de seguir a conversa?”, em vez de “(...) Consegue seguir a conversa?” como equivalente semântico de “Can you follow the conversation?”, porque consideramos ser a adaptação à cultura portuguesa mais adequada para a interpretação das questões.

Item 5, 7, 10, 11 e 14

Nos itens 5,7,10,11,14 optou-se por usar “(...) Consegue seguir a conversa?”, em vez de “(...) É capaz de seguir a conversa?” como equivalente semântico de “Can you follow what (...)?”, porque consideramos ser a adaptação à cultura portuguesa mais adequada para a interpretação das questões.

II. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 2: Audição espacial)

Item 10 e 11

Em relação aos itens 10 e 11 optou-se por usar “(...) da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda?”, em vez de “(...) da sua direita para a sua esquerda e vice-versa?” como equivalente semântico de “(...) from your left to your right or right to left?”, porque consideramos ser a adaptação à cultura portuguesa mais adequada para a correcta interpretação das perguntas.

III. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 3: Qualidades da audição)

Item 2

Nestes itens optou-se por usar “(...) um único som misturado?”, em vez de “(...) um único som atrapalhado?” como equivalente semântico de “(...) a single djumbled sound? ”, porque consideramos que a palavra “misturado” é a que melhor se adapta ao contexto audiológico.

Item 9

Quanto ao item 9 optou-se por usar “(...) (não distorcidos)?”, em vez de “(...) (não turvos)?” como equivalente semântico de “(...) (not blurred)?”, porque consideramos que a palavra “distorcidos” é a que melhor se adapta ao contexto audiológico, e que “turvo” se adequa mais ao contexto visual.

Foram realizadas as alterações necessárias para que na versão portuguesa, apesar da clareza dos itens, a linguagem coloquial não influenciasse o seu conteúdo. Foi realizado um relatório deste painel onde se salienta a escala resultante da 1ª versão de Consenso (anexo 6).

- **2ª fase: Análise de equivalência semântica - 2ª versão de consenso**

Neste painel comparou-se a versão original com a retroversão em língua inglesa, tendo em atenção os comentários do autor e corrigindo as discrepâncias entre as versões. Da análise resultaram os consensos que de seguida se descrevem.

Foi decidido manter o título “Questionário sobre as Qualidades Espaciais do Discurso - SSQ” como equivalente semântico de *The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale* (SSQ).

I. Qualidades Espaciais do discurso (Parte 1: Audição do discurso)

Item 2

Seguindo o comentário do autor, foi acordado retirar a palavra “espaçosa”, optando-se por usar “(...) numa sala alcatifada e silenciosa.” em vez de “(...) numa sala silenciosa, espaçosa e alcatifada.”, porque o autor refere que não está de acordo com a versão 5.6.

Item 3

Comparando a versão actual com a retroversão e os comentários do autor, optou-se por “(...) por tirando o barulho de fundo, (...)” em vez de “(...) tirando o barulho dessas pessoas (...)”, porque o ruído ambiente não se refere somente ao barulho de conversas.

Item 8

Optou-se por continuar a usar “(...) com um tom de voz semelhante (...)”, apesar do comentário do autor, que refere que seria mais apropriado usar a palavra “pitch” ou uma tradução diferente de “tone”, para a palavra tom, porque consideramos ser a palavra que mais se adequa à cultura portuguesa na interpretação da pergunta.

II. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 2: Audição espacial)

Item 1

Optou-se por continuar a usar “(...) Consegue dizer imediatamente (...)” apesar do comentário do autor referir que “tell” é diferente de “say” para a palavra “dizer” na retroversão, porque consideramos ser a palavra mais adequada para a correcta interpretação da pergunta.

Item 8

Optou-se por usar “(...) do som da sua voz ou passos?” em vez de “(...) do som da sua voz ou dos passos?”, por considerarmos a frase mais adequada para a escala.

Item 11

Neste item optou-se por usar “(...) do som da voz ou passos, (...)” em vez de “(...) do som da voz ou dos passos, (...)”, por considerarmos a frase mais adequada para a escala.

III. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 3: Qualidades da audição)

Item 1

Optou-se por continuar a usar “Imagine que está a ouvir (...)” apesar de o autor referir que a frase “Imagine you are listening (...)” na retroversão não está de acordo com a versão original que diz “Think of when you hear (...)”, porque consideramos ser a adaptação à cultura portuguesa mais adequada para a correcta interpretação da pergunta.

Item 2

No que concerne ao item 2, optou-se por usar “(...) parecem um som distorcido?”, em vez de “(...) parecem um único som misturado?”, porque consideramos que a palavra “distorcido” é a que melhor se adapta ao contexto audiológico.

Item 5

Neste item optou-se por usar “(...) diferentes músicas (...)”, em vez de “(...) diferentes peças de música (...)”, porque consideramos ser mais acessível e de fácil entendimento para os indivíduos avaliados.

Item 9

Quanto item 9 optou-se por usar “(...) (sem distorção)?”, em vez de “(...) (não distorcidos)?” porque consideramos que se adapta melhor ao contexto audiológico.

Item 15

De acordo com a observação do autor, a questão deste item “[apenas BL de longa duração]. Se desligar um dos aparelhos/implante, e não ajustar o outro, soa-lhe tudo estranhamente silencioso?”, foi substituída na versão 5.6 (versão actual) pela questão: “Do you have to put in a lot of effort to hear what is being said in conversation with others?”. Assim optamos por usar esta última questão que foi para tradução/retroversão no Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra. De referir que também foram para tradução/retroversão as âncoras da escala.

Na análise da retroversão da *The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale* (SSQ) para obtenção da versão em Português Europeu, realizámos as alterações para que os indivíduos possam responder sem dificuldade. Após este painel foi realizado um relatório do qual consta a versão da SSQ resultante da 2ª versão de consenso (anexo 7).

- **3ª fase: Análise de equivalência semântica por especialistas – 3ª versão de consenso**

Neste painel analisámos as sugestões dos especialistas para a elaboração da versão final e também avaliamos a qualidade da tradução/retroversão no que respeita à clareza,

linguagem coloquial e tradução literal e obtenção do consenso sobre a tradução/retroversão do item 15 e das âncoras.

Em relação às instruções da escala, o especialista Mestre Rui Nunes sugeriu traduzir “Please also write a note text to that question explaining why it does not apply in your case”, existente na versão actual. O painel decidiu não introduzir esta instrução pois reconheceram que iria complicar a elaboração da escala, e a não inclusão não prejudica o resultado final.

Em relação ao título da escala, o especialista Mestre Vasco de Oliveira sugeriu o termo “linguagem” como alternativa ao “discurso”, uma vez que se refere a situações do dia-a-dia, mantendo a alteração ao longo do questionário. O painel, após deliberação, considerou que seria melhor manter “discurso” por achar ser o termo mais correcto para a língua e cultura portuguesa.

I. Qualidades Espaciais do discurso (Parte 1: Audição do discurso)

Item 3

O painel optou por usar “(...) Tirando o ruído de fundo, (...)”, por sugestão do especialista Mestre Rui Nunes, em vez de “(...) Tirando o barulho de fundo, (...)”, por considerar ser o termo mais correcto para a compreensão do item em questão.

Item 7

Nesse item optou-se por usar “(...) local com muito eco (...)”, em vez de “(...) local que faz muito eco (...)”, por sugestão dos dois especialistas e porque consideramos ser a frase mais adequada para a interpretação da pergunta.

Item 8 e 9

Em relação a estes itens optou-se por usar “(...) está a conversar (...)”, em vez de “(...) está a ter conversa (...)”, por sugestão do especialista Mestre Vasco de Oliveira, porque consideramos ser gramaticamente mais correcta.

II. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 2: Audição espacial)

Item 8 e 9

Optou-se por manter a palavra “distância” em vez de “longe ou perto” nos itens 8 e 9, apesar das dúvidas do especialista Mestre Rui Nunes em relação à palavra “distância”, pois considera que em português implica a distância em metros, e que por isso não seria a mais correcta para a expressão “how far” no original. Consideramos que não teria um impacto relevante para a interpretação dos itens.

Item 14

Neste item optou-se por usar “(...) parecem estar dentro da sua cabeça (...)” em vez de “(...) parece que estão dentro da sua cabeça (...)” por sugestão do especialista Mestre Vasco Oliveira. No mesmo item, por sugestão do especialista Mestre Rui Nunes, optou-se por usar “(...) no mundo exterior?” em vez de “(...) no mundo?” por consideramos que torna a interpretação do item mais específica.

Item 15 e 16

Em relação a estes itens optou-se por usar “(...) ver de imediato (...)” em vez de “(...) ver à primeira (...)”, por sugestão do especialista Mestre Vasco Oliveira, porque consideramos que é gramaticalmente mais adequada.

III. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 3: Qualidades da audição)

Item 2

Neste item optou-se por manter “(...) parecem um som distorcido?”, em vez de “(...) os sons parecem misturados numa grande confusão?”, conforme sugestão do especialista Mestre Rui Nunes, porque consideramos que a palavra “distorcido” é a que melhor se adapta ao contexto audiológico.

Item 9

Em relação a este item optou-se por usar “(...) (sem distorção)?”, em vez de “(...) (sem nitidez)?”, conforme sugestão do especialista Mestre Rui Nunes porque consideramos que a palavra “distorcido” é a que melhor se adapta ao contexto audiológico.

O painel decidiu não enviar aos especialistas as âncoras e o item 15 “Tem de se esforçar muito para ouvir o que dizem quando conversa com outras pessoas?” da SSQ versão 5.6, em virtude de a tradução/retroversão não apresentar dúvidas em relação à sua interpretação.

Âncoras

II. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 2: Audição espacial)

Nesta âncora optou-se por usar no item 14 “Dentro da minha cabeça” e “Lá fora, no mundo” em vez de “Dentro da minha cabeça” e “Lá fora” porque consideramos mais fácil para o indivíduo imaginar o que se pretende com a questão.

Optou-se por usar como âncora do item 15 “Muito mais perto” e “Não estão mais perto” em vez de “Muito mais perto” e “Não ficam mais perto”, por considerarmos que, relativamente à língua portuguesa, é a tradução mais apropriada.

A âncora do item 16 “Muito mais longe” e “Não estão mais longe” em vez de “Muito mais longe” e “Não ficam mais longe”, por considerarmos mais correcta a sua utilização na língua portuguesa.

III. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 3: Qualidades da audição)

No que concerne à âncora do item 2 optou-se por “Com distorção” e “Sem distorção”, apesar de não corresponder a nenhuma das traduções dos tradutores, porque consideramos os termos mais adequados ao contexto audiológico.

Optou-se por usar no item 11 as âncoras “Não natural” e “Natural” em vez de “Artificial” e “Natural”, por considerarmos ser um termo de mais fácil compreensão pela maior parte da população alvo.

Optou-se por usar no item 14 as âncoras “Concentro-me muito” e “Não preciso de me concentrar” em vez “Muita concentração” e “Não preciso de me concentrar”, por considerarmos ser de mais fácil compreensão.

No item 15 optou-se por usar as âncoras “Muito esforço” e “Nenhum esforço” em vez “Grande esforço” e “Sem esforço”, por considerarmos ser mais correcto na língua portuguesa.

No que respeita às âncoras do item 18 optou-se por usar “Não ignoro facilmente” e “Ignoro facilmente” em vez “Não é fácil ignorar” e “Ignoro facilmente” por considerarmos que está mais de acordo com a questão.

Verificando-se que após as sugestões dos especialistas a SSQ está pronta para ser aplicada num Painel de Gente Comum. Realizou-se um relatório do qual consta a 3ª versão de consenso (anexo 8).

Apurámos que em relação aos seguintes itens não foram necessárias alterações:

I. Qualidades Espaciais do discurso (Parte 1: Audição do discurso)

Itens 12 e 13.

II. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 2: Audição espacial)

Itens 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 13 e 17.

III. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 3: Qualidades da audição)

Itens 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17 e 18.

- **4ª fase: Análise de equivalência de conteúdo**

Em relação à escala SSQ, todos os entrevistados declararam que, na sua essência, era adequada e útil ao seu problema, nomeadamente às dificuldades sentidas no dia-a-dia. Os entrevistados declararam que era de fácil preenchimento, apesar de quatro dos entrevistados referirem que as questões eram idênticas, o que levava a uma maior dificuldade na sua interpretação. Em relação à extensão do questionário, três dos entrevistados mais idosos referiram que era longo. Um dos entrevistados mais jovem

referiu que é subjectiva, pois deveria ser indicado nas questões a intensidade de ruído e, em relação às vozes, que tipo de voz (timbre), e a posição dos intervenientes em termos de especificação de distância.

Em seguida, procedeu-se à análise das instruções. Todos os entrevistados reconheceram que eram fáceis e adequadas, de compreensão simples, apesar de um dos entrevistados reconhecer que avaliar numa escala de 0 a 10 era subjectivo e difícil.

I. Qualidades Espaciais do discurso (Parte 1: Audição do discurso)

Item 1

Um dos entrevistados mencionou que seria melhor especificar a pergunta relativamente ao tom de voz, outro referiu que seria importante referir/especificar a distância a que a pessoa se encontrava, apesar de estarem na mesma divisão.

Item 2

Dois dos entrevistados mencionaram que deveria ser especificada, na pergunta, a distância e a posição em que se encontravam os intervenientes no diálogo, factores que no seu entendimento eram mais importantes para a resposta do que o silêncio na sala.

Item 3

Dois entrevistados mencionaram que este item era muito longo, outro mencionou que apesar de os intervenientes se visualizarem, era importante mencionar de que lado eles se encontravam espacialmente em relação a si.

Item 4

Um dos entrevistados menciona que a pergunta é muito longa, apesar de que se elaborada de forma diferente poderia suprimir informação.

Item 6

Um dos entrevistados refere que esta questão é igual à do item 3.

Item 8

Um dos entrevistados afirmou que este item possuía muita informação, e outro referiu que seria conveniente saber se existia ruído de fundo e a posição em que se encontra o outro interveniente.

Item 9

Um dos entrevistados afirmou que este item possuía muita informação, mas quando lhe foi proposto que formulasse a questão de uma forma mais sucinta, referiu que não conseguia encontrar outra alternativa, pelo que não sugeriu qualquer proposta.

II. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 2: Audição espacial)

Item 10

Três entrevistados referem que é difícil dar uma resposta a esta questão pois depende da posição, distância e meio ambiente em que se encontram; referem ainda que em locais com muitos ruídos concorrentes ainda é mais difícil dar uma resposta.

Item 11

Dois entrevistados mencionam que este item possui muita informação sugerindo que a questão deveria ser abreviada, mas não conseguiram propor uma outra opção.

Itens 12, 13

Um dos entrevistados afirma que deveria ser identificada a distância a que se encontram os objectos.

Item 14

Um dos entrevistados indica que este item é confuso, mas não consegue sugerir uma alternativa.

Item 16

Um dos entrevistados refere que as perguntas 15 e 16 são muito semelhantes, sendo ambas muito extensas, pelo que considera que se corre o risco de que não sejam lidas integralmente pelos entrevistados. Outro menciona que é um item muito confuso.

III. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 3: Qualidades da audição)

Item 3

Um dos entrevistados refere que se deveria mencionar a distância a que as pessoas se encontram.

Item 7

Um dos entrevistados refere que se deveria mencionar a intensidade a que a música estaria a tocar, e que só dessa forma poderia responder correctamente à pergunta.

Item 10

Um dos entrevistados refere que se deveria mencionar a distância a que as vozes das pessoas se encontram.

Os indivíduos entrevistados não referiram qualquer dúvida relativamente aos seguintes itens:

I. Qualidades Espaciais do discurso (Parte 1: Audição do discurso)

Itens 5, 7, 10, 11, 12, 13 e 14.

II. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 2: Audição espacial)

Itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 17.

III. Qualidades Espaciais do Discurso (Parte 3: Qualidades da audição)

Itens 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18.

Apesar de os entrevistados terem levantado problemas em alguns itens, não referiram sugestões para alterar/enriquecer o instrumento.

Após a realização deste painel, e não existindo propostas de alteração da escala, foi realizado um relatório do 4º painel: análise de equivalência de conteúdo onde se encontra a versão final da SSQ após a tradução e adaptação cultural para o Português Europeu (anexo 9).

3. Conclusão

O objectivo deste estudo foi a tradução e adaptação cultural para Português Europeu da escala *The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale* (SSQ) para a população portuguesa com a designação de Questionário sobre as Qualidades Espaciais do Discurso (SSQ).

Esta escala é um instrumento muito útil para indivíduos que nunca utilizaram qualquer tipo de produto de apoio para ouvir e em indivíduos que usaram uni e/ou bilateralmente estes produtos, pelo que pode ser considerada uma escala muito versátil.

Era necessário uma escala em língua portuguesa (Português Europeu) para avaliar a evolução do processo de (re)habilitação auditiva, pelo que traduzimos a escala acima referida e elaborámos uma versão experimental que aplicámos a um grupo de indivíduos vulgarmente designado de “gente comum”.

Neste processo de adaptação linguística e cultural da escala foram identificados problemas em relação a algumas expressões sendo realizada em alguns itens uma adaptação cultural e linguística.

Depois das alterações efectuadas, a versão foi apresentada a grupo de 12 indivíduos para uma análise global do instrumento, relativamente à clareza dos itens, aos factores culturais, à compreensão e à sua adequação no processo de (re)habilitação auditiva.

Conclui-se com este trabalho que a escala Questionário sobre as Qualidades Espaciais do Discurso (SSQ) se encontra adaptada à língua e cultura portuguesa, sendo equivalente em termos semânticos e de conteúdo à versão original, adaptando-se, por conseguinte, à realidade do nosso país. Esta escala vai ao encontro do objectivo proposto. Este instrumento permite uma eficaz avaliação dos indivíduos que se encontram a cumprir programas de (re)habilitação auditiva, pelo que pode ser utilizado na orientação antes, durante e após a (re)habilitação auditiva. Trata-se de um instrumento versátil também porque pode ser aplicado a indivíduos que utilizam diferentes tipos de produtos de apoio para ouvir uni ou bilateral. Os indivíduos da amostra sentiram que esta escala ia de encontro às suas necessidades, reunindo os

requisitos para ser um precioso contributo no seu programa de (re)habilitação. Após o pré-teste não houve qualquer proposta de alteração da escala.

De salientar algumas limitações na escala, nomeadamente: a escala ser demasiado extensa para a população idosa e algumas questões serem muito longas, o que leva a uma dificuldade acrescida na sua interpretação.

Limitações do Estudo

Na elaboração desta investigação constatámos alguns problemas, nomeadamente a escassez de artigos com estudos sobre a escala em estudo. Em relação à amostra, tivemos dificuldades em encontrar indivíduos com utilização de produtos de apoio para ouvir inferior a um ano. Outro limite do estudo foi não conseguirmos a validação desta escala por restrições temporais.

Estudos Futuros

Como estudo futuro propomos a validação deste instrumento para verificar se tem uma boa consistência interna e validade temporal para a população portuguesa, de modo a possibilitar a sua utilização na avaliação desta população em programas de (re)habilitação auditiva. No futuro também devia ser traduzida e validada a versão pediátrica da SSQ, muito importante para as crianças portuguesas que estejam a cumprir programas de (re)habilitação auditiva com aparelho auditivo e/ou com implante coclear, isto porque o diagnóstico de surdez na criança é cada vez mais precoce indo de encontro às recomendações do *Joint Committee on Infant Hearing (JCIH)*, 1994, 2000 e 2007.

Referências Bibliográficas

APtA. APtA. *Associação Portuguesa de Audiologistas*. [Online] 1 de julho de 2012. [Citação: 1 de Julho de 2012.] http://www.apta.org.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=37&lang=pt.

ASHA. Auditory Processing Disorders. *American Speech-Language-Hearing Association*. [Online] ASHA, 2005. [Citação: 30 de 08 de 2012.] <http://www.asha.org/>.

Banh, Jessica, Singh, Gurjit e Pichora-Fuller, M.Kathleen. Age Affects Responses on the Speech, Spatial, and Qualities of Hearing Scale (SSQ) by Adults with Minimal Audiometric Loss. *Journal of the American Academy of Audiology*. 2012, Vol. 23, pp. 81-91.

Bess, Fred H. e Humes, Larry E. Audiology as a Profession. *Audiology The Fundamentals*. Fourth Edition. Philadelphia : Lippincott Williams Wilkins, 2008, pp. 3-21.

BIAP. AUDIOMETRIC CLASSIFICATION OF HEARING IMPAIRMENTS. *Bureau International d'Audiophonologie*. [Online] 26 de Outubro de 1996. [Citação: 01 de Janeiro de 2013.] <http://www.biap.org/en/recommendations/65-ct-2-classification-des-surdites/5-recommandation-biap-021-bis>.

Bray, Victor e Nilson, Michael. Assessing Hearing Aid Fittings: An Outcome Measures Battery Approach. [autor do livro] Michael Valente. *Strategies for Selecting and Verifying Aid Fittings*. United States of America : Thieme, 2002, pp. 151-175.

Freitas, Carine Dias de e Costa, Maristela Julio. Processo de Adaptação de Próteses Auditivas em Usuários Atendidos em uma Instituição Pública Federal-Parte II Resultados dos Questionário de Auto-Avaliação. *Revista Brasileira Otorrinolaringologia*. 2007, Vol. 73, pp. 660-670.

Galvin, Karyn Louise, Hughes, Kathryn Clare e Mok, Mansze. Can adolescents and young adults with prelingual hearing loss benefit from a second, sequential cochlear implant? *International Journal of Audiology*. Maio de 2010, Vol. 49, pp. 368-377.

Gatehouse, Stuart e Noble, William. The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ). *International Journal of Audiology*. 2004, Vol. 43, pp. 85-99.

Giolas, Thomas G. Reabilitação Aural de Adultos com Deficiência Auditiva. [autor do livro] Jack Katz. *Tratado de Audiologia Clínica*. São Paulo : Manole, 1999, pp. 766-779.

Hnath-Chilson, Terry. Implantes Cocleares e Próteses Vibrotáteis. [autor do livro] Jack Katz. *Tratado de audiologia Clínica*. São Paulo : Manole, 1999.

Hull, Raymond H. Evaluation in Aural Rehabilitation Treatment for Adults who are Hearing Impaired. *Aural Rehabilitation Serving Children and Adults*. Fourth edition. Kansas : Singular, 2001, Chapter 23, pp. 449-465.

—. The Impact of Hearing Loss on Older Persons. *Aural Rehabilitation Serving Children and Adults*. Fourth edition. Kansas : Singular, 2001, Chapter 18, pp. 347-360.

Jamieson, Janet R. O Impacto da Deficiência Auditiva. [autor do livro] Jack Katz. *Tratado de audiologia Clinica*. São Paulo Brasil : Manole, 1999, pp. 590-609.

JCIH. JOINT COMMITTEE ON INFANT HEARING. [Online] 1994. [Citação: 22 de Novembro de 2012.] www.jcih.org/JCIH1994.pdf.

—. *JOINT COMMITTEE ON INFANT HEARING 2000*. [Online] 2000. [Citação: 20 de Novembro de 2012.] www.jcih.org/JCIH2000.pdf.

—. *JOINT COMMITTEE ON INFANT HEARING 2007*. [Online] 2007. [Citação: 14 de janeiro de 2013.] <http://www.jcih.org/posstatemts.htm>.

Kaplan, Harriet F. Counseling Adults Who Are Hearing Impaired. [autor do livro] Raymond H. Hull. *Aural Rehabilitation Serving Children and Adults*. Fourth edition. Kansas : Singular, 2001, Chapter 12, pp. 207-222.

Katz, Jack, et al. Handbook of Clinical Audiology. [autor do livro] Jack katz, et al. *Handbook of Clinical Audiology*. s.l. : Lippincot, Williams & Wilkins, 2009.

Madell, Jane R. Concessão de Proteses Auditivas. [autor do livro] Jack Katz. *Tratado de Audiologia Clinica*. 4ª edição. São Paulo : Manole, 1999.

Montano, Joseph. Sistemas e Equipamentos Auxiliares para os Deficientes auditivos. [autor do livro] Jack Katz. *Tratado de Audiologia Clinica*. São paulo : Manole, 1999, 42, pp. 631-641.

Noble, William. Assessing Binaural Hearing: Results Using the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale. *Journal of the American Academy of Audiology*. 2010, Vol. 21, pp. 568-574.

Noble, William e Gatehouse, Stuart. Effects of bilateral versus unilateral hearing aid fitting on abilities measured by the Speech, Spatial, and Qualities of Hearing Scale (SSQ). [ed.] Informa Healthcare. *International Journal of Audiology*. Março de 2006, Vol. 45, pp. 172-181.

—. Interaural asymmetry of hearing loss, Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) disabilities, and handicap. *International Journal of Audiology*. 2, 2004, Vol. 43, pp. 100-114.

Noble, William, et al. Younger and older age adults with unilateral and bilateral cochlear implants: Speech and spatial hearing self ratings and performance. *Otology Neurotology*. 2009, Vol. 30, 7, pp. 921-929.

Noble, William, Tyler, Richard e Dunn, Camille and Navjot Bhullar. Unilateral and bilateral cochlear implants and the implant-plus-hearing-aid profile: Comparing self-assessed and measured abilities. *International Journal of Audiology*. 2008, Vol. 47, pp. 505-514.

Otologics. Carina. *Otologics, Inc.* [Online] Otologics, 2006. [Citação: 29 de 08 de 2012.] <http://www.otologics.org/en/carina>.

Ouvir, Associação Portuguesa de Portadores de Proteses Auditivas e Implantes Auditivos. Ouvir. *Ouvir - Associação Portuguesa de Portadores de Proteses Auditivas e Implantes Auditivos*. 2012.

Pai, Irume, et al. Outcome of bone-anchored hearing aids for single-sided deafness: a prospective study. *Acta Otolaryngol.* Julho de 2012, Vol. 132, pp. 751-755.

Paul, Peter V. e Whitelaw, Gail M. Introduction to hearing and deafness. *Hearing and Deafness*. USA : Jones and Bartlett Publishers, LLC, 2011, 1.

Ruscetta, Melissa N., et al. Validity, Internal consistency, and Test/Retest Reliability of a Localization Disabilities and Handicaps Questionnaire. *Journal of the American Academy of Audiology*. 2005, Vol. 16, pp. 585-595.

Sandlin, Robert E. Textbook Aid Amplification. *Textbook Aid Amplification*. Canada : Singular, 2000.

Sataloff, Robert Thayer e Sataloff, Joseph. *Occupational Hearing Loss*. 2006.

Saúde, Politec. Politec Saude. *Politec Saude*. [Online] Politec Saude, 2012. [Citação: 20 de Julho de 2012.] <http://www.politecsaude.com.br/produtos/implante-coclear/224/Politec>.

Schochat, Eliane e Desgualdo Pereira, Liliane. *Testes Auditivos Comportamentais Para Avaliação Do Processamento Auditivo Central*. Barueri-São Paulo : Pró-Fono, 2011. ISBN/978-85-85491-97-0.

Sim-Sim, Inês. Desenvolvimento da Linguagem. *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa : Universidade Aberta, 1998.

Singh, Gurjit e Pichora-Fuller, M. Kathleen. Older adults performance on the speech, spatial and qualities of hearing scale (SSQ): Test-retest reliability and a comparison of interview and self-administration methods. *Internacional Journal of Audiology*. Outubro de 2010, Vol. 49, pp. 733-740.

Tyle, Richard S., Perreau, Ann E. e Ji, Haihong. The Validation of the spatial Hearing Questionnaire. [ed.] National Institutes of Health. *Ear Hear*. Agosto de 2009, pp. 466-474.

Widex. *Som e Audição*. s.l. : Widex, 2007. ISBN NO:87-985233-9-2.

Anexos